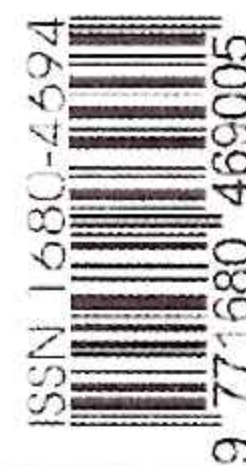


# UPGRADE



27 сентября 2004 | #38 (180)

**ПЕРЬЕВАЯ МЫШКА**  
V-MOUSE VM 101

**ВИДЕОКАРТА**  
**GEFORCE 6800:**  
ПОТОМОК ПРОТИВ  
БЛИЖАЙШИХ ПРЕДКОВ

**ПОЧТОВЫЙ КЛИЕНТ**  
OPERA MAIL 7.54

**СКОРОСТНОЙ**  
**ИНТЕРНЕТ:**  
ВСЕ О ТЕХНОЛОГИИ DSL

**ПО ДЛЯ ЗАПИСИ CD / DVD:**  
ОБЗОР НОВИНОК РЫНКА



**ДОРОГАЯ МАМА!**



Материнка  
ASUS P5AD2  
Premium

**MD-САМУРАЙ**



MD-плеер  
Sony  
MZ-NH600

**ПЛЯЖНЫЙ  
ДЕВАЙС**



Фотопринтер HP  
Photosmart 375



# UPGRADE SPECIAL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

ОКТАБРЬ 2004

HTTP://SPECIAL.COMPUTERY.RU



аудио  
МОДНЫЙ ЗВУК ДЛЯ МИНИ-СИСТЕМ

## ТОТАЛЬНЫЙ ТЕСТ АККУМУЛЯТОРОВ АА

За 47 часов мы сделали  
11 248 фотографий.  
Теперь мы знаем  
об элементах АА все

## КПК КАК МРЗ-ПЛЕЙЕР

Тестирование  
популярных моделей  
КПК на предмет  
звучания

## УНИЧТОЖИТЬ ВСЕ СЛЕДЫ

Как окончательно  
и бесповоротно  
избавиться от  
ненужных программ

## ЗАКАТ ТЕЛЕВИДЕНИЯ

Знаете, как вы будете  
смотреть телевизор  
через несколько лет?

## КОМФОРТНЫЙ ОФИС

Программы, которые  
облегчат вам  
повседневную работу



НЕТ ДИСКА? В БУДУЩЕМ БУДЕТ!

## БУДУЩЕЕ КОМПЬЮТЕРОВ

новые технологии ■ интерфейсы ■ носители ■ кпк ■ мобильники ■ linux ■ интернет  
■ музыкальные устройства ■ игры ■ консоли и... отжившие устройства



ISSN 1729-438X



9 771729 438009 >

В ПРОДАЖЕ С 24 СЕНТЯБРЯ



**Главный редактор** Данила Матвеев  
*matveev@veneto.ru*

**Заместитель главного редактора** Алена Приказчикова,  
*lmf@veneto.ru*

**Выпускающий редактор** Татьяна Янкина,  
*yankee@veneto.ru*

**Редактор hardware** Сергей Бучин,  
*sb@veneto.ru*

**Редактор новостей** Николай Барсуков,  
*barsick@veneto.ru*

**Литературный редактор** Сюзанна Смирнова,  
*sue@veneto.ru*

**Менеджер тестовой лаборатории** Ильяс Шакиров,  
*ilya@veneto.ru*  
тел. (095) 246-7468

**Дизайн и верстка** Денис Соколов  
Екатерина Вишнякова

**Иллюстрации в номере** Игорь Лепин

**Фото в номере** Андрей Клемин

**PR-менеджер** Иван Ларин,  
*vano@veneto.ru*  
тел. (095) 246-7666

**Отдел рекламы** Евгений Абдрашитов,  
*eugene@veneto.ru*  
Алексей Струк,  
*struk@veneto.ru*  
тел. (095) 745-6898

**Начальник отдела распространения** Александр Кузнецов,  
*smith@veneto.ru*  
тел. (095) 681-7837,  
тел. (095) 684-5285

**Идейный вдохновитель** Андрей Забелин

## ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

**Генеральный директор** Олег Иванов  
**Исполнительный директор** Инна Коробова  
**Шеф-редактор** Руслан Шебуков

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
тел. (095) 246-4108, 246-7666,  
факс (095) 246-2059  
*upgrade@computery.ru*  
*http://upgrade.computery.ru*

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.  
Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Любые присланные нам тексты рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации, опубликованные материалы оплачиваются. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@veneto.ru*.

## Журнал зарегистрирован в

Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Регистрационное свидетельство  
ПН № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства "Роспечать".  
**Подписной индекс - 79722.**

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.  
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

## Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж. 72 000 экз.  
© 2004 Upgrade

## Содержание

- editorial**
- 4** От АКМ до робота и от робота до АКМ  
*Ремо*  
В конфликтах, где у всех участников есть "безлюдное оружие", война действительно станет похожей на ту, которую описывал знаменитый Станислав Лем, – то есть девайсы будут преимущественно сражаться с девайсами.
- 6** **hardware**  
**новости**
- 11** **новые поступления**
- 12** **новое железо**  
Печать на пляже  
Фотопринтер HP Photosmart 375  
*Банзай Бонсаев*  
Печатает только фотографии 10 x 15, но как печатает!
- 14** Неторопливый соня  
MD-плеер Sony MZ-NH600  
*Сюзанна Смирнова*  
MZ-NH600, как и любой самурай, непрост, но честен и надежен.
- 15** Перьевой грызун  
Мышь-ручка V-mouse VM 101  
*Иван Ларин*  
Множество устройств пыталось заменить мышь. Пока не получилось. Может быть, это получится у V-mouse?
- 16** Полная проактивность  
Материнская плата ASUS P5AD2 Premium  
*Назгул*  
Эта материнка стоит триста долларов, но хороша! Две сети, четырнадцать дисков, WiFi, куча новых технологий и, конечно, DDRII, LGA 775 и PCI Express...
- 18** **технологии**  
Широкополосный рай  
Подробно о технологии DSL  
*Кирилл Королев*  
Самый популярный ныне стандарт широкополосного подключения – DSL. А что мы о нем знаем?
- 22** **ринг**  
Бой с тенью  
Видеокарта NVIDIA GeForce 6800 против старичков  
*Андрей Никулин*  
Тест видеокарт ценовой категории "триста долларов": правда ли, что новый друг лучше старых двух?
- 28** **техническая поддержка**  
О потерянных цепочках и вредных друзьях  
*Назгул*  
"Намечается апгрейд, и друг посоветовал LGA 775..."
- 30** **software**  
**новости**
- 33** **новые программы**  
Говори и управляй!  
Новая версия браузера Opera - 7.60  
*Сергей Голубев*  
Пользователи браузера Opera получили возможность несколько продлить срок службы клавиатуры своего компьютера, поскольку Орега научилась понимать голосовые команды.
- 34** **программы**  
Работа над партитурой  
Почтовый клиент Opera Mail 7.54  
*Сергей Голубев*  
Пытаемся выяснить, стоит ли менять привычные Outlook и The Bat! на почтовый клиент Opera Mail?
- 36** RECORDные новости  
Новые версии программ для записи CD / DVD  
*Акустик*  
Молодая софтверная поросль не лыком шита и готова составить конкуренцию гурuproжигателю Nero Burning ROM.
- 40** **прямая речь**  
Блогосфера - новый культурный пласт  
*Алена Приказчикова*  
Сегодня уже совершенно ясно, что веб-логи – это явление, которое в какой-то степени формирует основные сегменты интернета и довольно ощутимо влияет на его развитие.
- 42** **техническая поддержка**  
О проблемах доступа и справедливости  
*Сергей Трошин*  
"Не могу установить на ПК с Windows XP SP2 утилиту Microsoft IntelliPoint..."
- 44** **history**  
**почтовый ящик**  
Про прелести обучения и находчивость  
*Алена Приказчикова*  
"К концу учебного дня в голове созрел план настоящей цифровой школы..."

**напиток номера**  
херес белый,  
домашнее вино  
прям из Грузии

**книжка номера**  
Амос Тугуола  
"Путешествие в  
город мертвых"

**песня номера**  
А. Рыбников -  
музыка к к/ф  
"Усатый нянь"

**ссылка номера**  
*www.belomors.ru/russian/lipson.htm*



# От АКМ до робота и от робота до АКМ

Откровенно говоря, некоторое время я не следил за происходящим на поприще НИОКР в области технологий вооружений, так как последние несколько месяцев сильно отвлекался на прогнозирование и все, что с ним связано. Кстати, должен вам сказать, тема эта оказалась чрезвычайно интересной и познавательной, что есть хорошо, и одновременно с тем дико сложной – фактически до судорог. Но зато теперь я гораздо лучше понимаю проблемы, с которыми сталкиваются профессиональные аналитики рынков, и значительно сильнее им в связи с этим сочувствую...

Однако речь не об этом. На фоне развивающихся повсеместно вооруженных конфликтов, в которые все чаще вовлекается гражданское население, наука не дремлет. Наука, особенно в так называемых развитых странах, очень хочет денег, и это естественно, ибо современные исследования без значительного финансирования невозможны, потому что все, что можно было уже исследовать с помощью двух палочек и одной веревочки, уже изучено. А подо что сейчас проще всего получить миллион-другой-третий долларов? Правильно, под военные технологии либо под так называемые технологии двойного назначения, что, по сути своей, является экзистенциализмом, так как если одну и ту же технологию можно использовать для производства кастрюль и артиллерийских снарядов, догадаетесь, для чего ее употребят в первую очередь?

Так вот, полез я, значит, в интернет и потратил несколько часов на изучение трех десятков моих любимых ресурсов, посвященных военным технологиям, дабы ликвидировать свое приискорбное отставание от ситуации. Сразу выяснилось несколько интересных вещей, а если точнее, то две. Во-первых, повсеместно, где есть деньги, продолжаются разработки нелетального оружия, причем если еще полгода назад речь шла либо о слегка модерни-

зированных устройствах уровня TASER, либо о прототипах чего-то уж совсем невнятного, то сейчас уже повсюду испытываются и разрабатываются устройства, о которых раньше только в фантастических романах упоминания встречались.

Все очень жестко. Гауссовка (оружие, основанное на разгоне пули электромагнитным импульсом, придумано Гарри Гаррисоном чуть ли не полвека назад) в реальности оказалась корабельным орудием. Мощность этой разработки такова, что конструкторы подумывают об отказе от использования взрывчатых веществ в снарядах (!), так как даже пустая железная болванка, запущенная с помощью этого механизма, улетает, снабженная энергией в 300 мегаджоулей. Для справки: у традиционного орудия этот показатель не превышает 30 мегаджоулей.

Единственная проблема: эта штука, как вы понимаете, работает от электричества, в связи с чем размещение ее на корабле предполагает наличие на нем инновационной силовой установки, но уж с этим конструкторы как-нибудь справятся.

Следующий пункт нашей программы по мотивам фантастических романов – это станнер. Он же парализатор, он же глушилка (в зависимости от фантазии автора). Реальными аналогами подобных устройств до последнего времени можно было считать упомянутые выше TASER и иже с ними, но это все было не модно: противник, конечно, обрубался, но для этого нужно было в него четко попасть дробинками, да еще тянущиеся за ними провода, да еще малозарядность – в общем, если первый выстрел шел мимо, то до второго уже дело обычно не доходило... Так вот, оказывается, уже есть работающие модели станнеров, которым не нужны провода и прочие глупости. Например, организация с многозначительным названием Xtreme Alternative Defense Systems (XADS) разработала де-



вайс, который посылает разряд тока в противника через струю ионизированного газа, что существенно удобнее, чем дротики с проводами. Правда, пока эта штука работает в радиусе нескольких метров, так как газ в воздухе рассеивается, но нет предела совершенству, и сейчас ведутся разработки более совершенной модели, где ток будет передаваться уже с помощью лазерного луча, ионизирующего воздух. Предполагаемый радиус действия – сто метров. Чем не станнер?

А сейчас пойдет "во-вторых". При всей внешней затейливости описанных выше разработок (как вы понимаете, это далеко не все, что мне удалось накопать, но более подробно я опишу разработки в области нелетального оружия немного попозже, так как информации очень много и оперативно ее переварить мне не удалось), это, господа, по большому счету, детский сад и штаны на лямках. Звуковые пушки, ультразвуковые пушки, световые гранаты, электрошоковые противопехотные мины – это, конечно, очень трогательно, но у всех этих девайсов есть одна общая черта, которая позволяет относиться к ним относительно спокойно: они не снаб-

жены даже зачатками самостоятельности. (Подумаешь, раньше демонстрации водометами разгоняли, а через пару лет будут какими-нибудь излучателями рассеивать – эффект то один и тот же в принципе.) Эта трижды модная электромагнитная пушка (см. выше) ни при каких обстоятельствах сама (то есть без участия солдата тире диспетчера тире механика) не выстрелит. А вот те девайсы, о которых речь пойдет ниже, – вполне могут.

Небольшое лирическое отступление. Обратили внимание, какое количество автономных электронных устройств с нелинейным поведением анонсировано в последнее время? Роботов действительно становится все больше, причем это не суррогаты, которыми операторы управляют с помощью пультов от машинок (мечта моего детства), а самые натуральные автономные устройства, способные самостоятельно выбирать модель поведения в зависимости от происходящего вокруг. Причем пядно еще роботы-пылесосы (которые, кстати, начали с жуткой скоростью дешеветь) и собачки Aibo – это бытовые устройства и игрушки соответственно. А как вам понравятся роботы, собранные на



шасси от самоката Segway (что, в общем-то, само по себе не очень страшно), способные в автономном, то есть независимом от человека, режиме обмениваться информацией? Их предназначение – совместные действия в рамках игры в футбол против команды людей. Футбольная команда самокатов. Держите меня семеро (кстати, матч состоится 12 октября; коли не забуду, обязательно проинформирую о результатах).

Министерство обороны США собирается оберегать границы Соединенных Штатов с помощью катеров, оснащенных системами искусственного интеллекта и в связи с этим не нуждающихся в экипаже. Сразу несколько крупнейших мировых производителей самолетов ведут разработки беспилотных бомбардировщиков, способных сваливать различные неприятности на головы врагов демократии совершенно без участия человека. Беспилотные самолеты-разведчики уже не новость, но на горизонте маячат аппараты, которые не просто способны самостоятельно решать, где конкретно им интереснее разведывать в данный момент, но при острой необходимости (например, если заметят что-то, что совпадает с зашифрованными в их базу данных сведениями) могут и грохнуть кого-либо. По собственной, подчеркиваю, инициативе.

В США уже разработаны (то есть в принципе можно начинать промышленное производство и эксплуатацию) роботы, которых сами создатели деликатно называют охранными машинами. Один из таких аппаратов с трогательным именем Matilda способен самостоятельно охранять различные объекты и на данный момент из средств воздействия на потенциальных нарушителей снабжен матюгальниками, но в перспективе может быть оборудован любым оружием вплоть до гранатометов.

Позволю себе немного развлечься обобщениями. Развитые страны неоднократно заявляли о необходимости технического перевооружения своих армий. Беглое знакомство с открытыми источниками показывает, что в области создания неклассических вооружений сейчас наиболее активно разрабатывается нелетальное оружие и полностью автоматические (это очень важный пункт) устройства для уничтожения живой силы противника.

Давайте представим себе, как может выглядеть локальный конфликт через несколько лет. Допу-

стим, пришли какие-нибудь миротворческие войска какого-нибудь сообщества в Африку (они, в общем, там и на данный момент в больших количествах присутствуют, но пока, главным образом, местное население с азартом гасит друг друга). Сейчас они постоянно подвергаются критике по поводу количества жертв как среди оппонентов, так и среди гражданского населения, а если им всем раздать какие-нибудь эффективные модификации тех же станнеров и звуковых пушек, то наступит полный и тотальный гуманизм. И все господа, стремящиеся к насильственному экспорту демократии, получат отличный инструмент для рекламы своей деятельности.

А в том, что роботизированные средства уничтожения людей будут валить граждан при случае, – так в этом сами граждане будут виноваты. Их будут честно предупреждать, что если взбунтуетесь, то вам даже с живыми солдатами противника пообщаться не дадут, а сразу выкатят какую-нибудь ракетницу с интеллектом таракана, которой бесполезно что-либо объяснять или втолковывать, она в любом случае после установленного количества предупреждений начинает по квадратам местность зачищать.

В конфликтах, где у всех участников есть "безлюдное оружие", война действительно станет похожей на ту, которую описывал Станислав Лем, – то есть девайсы будут преимущественно сражаться с девайсами. Но эта схема подразумевает сопоставимый уровень технологического развития участников конфликта, что в сложившихся обстоятельствах представляется маловероятной перспективой. Поэтому красивых войн без людей не будет, будут очень некрасивые конфликты, где механизмы стран, представляющих лагерь продвинутых держав, будут сражаться с людьми, вооруженными гранатометами. И продвинутые страны будут побеждать, правда, ровно до того момента, пока у них будет хватать денег.

Как только они кончатся, станнеры уже не помогут. Все вернется на круги своя, и люди ради совершенно идиотских идей и по совершенно дебильным поводам опять начнут, прямо как сейчас, смотреть друг на друга через прицелы старых добрых АКМ – автоматов Калашникова (модернизированных)... UP

Remo

remo@veneto.ru



## Счастливого плавания в Internet!

Мы не просто сменили упаковку...  
Теперь в комплекте – оптимизированные драйверы под российские телефонные линии, ПО для настройки модема, документация на русском языке.  
Два года гарантии.  
Техническая поддержка пользователей на сайте: [www.acorp.ru](http://www.acorp.ru)  
В августе – начало продаж новой серии факс-модемов Sprinter от компании ACORP.

### Sprinter@56k EXT

внешний модем v92/v44

### Sprinter@56k Prime PCI

внутренний модем v92/v44

### Sprinter@56k Prime USB

USB-модем v92/v44

### Sprinter@56k Soft PCI

внутренний модем v92/v44



[www.acorp.ru](http://www.acorp.ru)





## Привод hi-end за \$200

Южнокорейская компания Samsung выпустила на рынок оптический привод собственного производства. Создатели устройства относят его к классу hi-end. Если в виду имеется полный набор новых технологий, получивших свое применение в области оптического хранения данных, то устройство Writemaster TS-H552B и в самом деле заслуживает такого определения. Все скорости и все форматы в наличии. Полная скоростная формула слишком сложна, так что отметим лишь ключевые моменты. Максимальная скорость записи DVD+R составляет 16x. Диски DVD-R будут писаться чуть медленнее – 12x. Перезапись многоразовых дисков обоих форматов происходит на скорости 4x. Имеется поддержка



записи самых модных на сегодняшний день двухслойных дисков. Кроме того, Writemaster TS-H552B оснащен поддержкой огромного количества фирменных технологий Samsung. За тишиной работы следят технологии Silent Pulse Width Modulation (SPWM) и Automatic Ball Balancing System (ABS). Стабильность записи обеспечивают Speed Adjustment Technology (SAT), Double Optimum Po-

wer Control (OPC) и Tilt Actuator Compensation (TAC). Рекомендованная производителем розничная цена Writemaster TS-H552B составляет \$200.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Два винчестера и FireWire 800

Компания Miglia Technology объявила о выпуске внешнего накопителя, основанного сразу на двух жестких дисках. Благодаря использованию интерфейса FireWire 800 и режима работы дисков RAID 0, создателям устройства удалось добиться скорости обмена данными между компьютером и накопителем на уровне 88 Мбайт/с. При этом стоит отметить, что по своим физическим габаритам устройство совсем немного толще стандартного

3,5-дюймового жесткого диска и упаковано в стильный и прочный алюминиевый корпус.

Устройства DualDisk будут выпускаться в двух вариантах – общей емкостью 320 Мбайт и 500 Мбайт. Розничную цену на них установят на уровне \$430 и \$670 соответственно.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

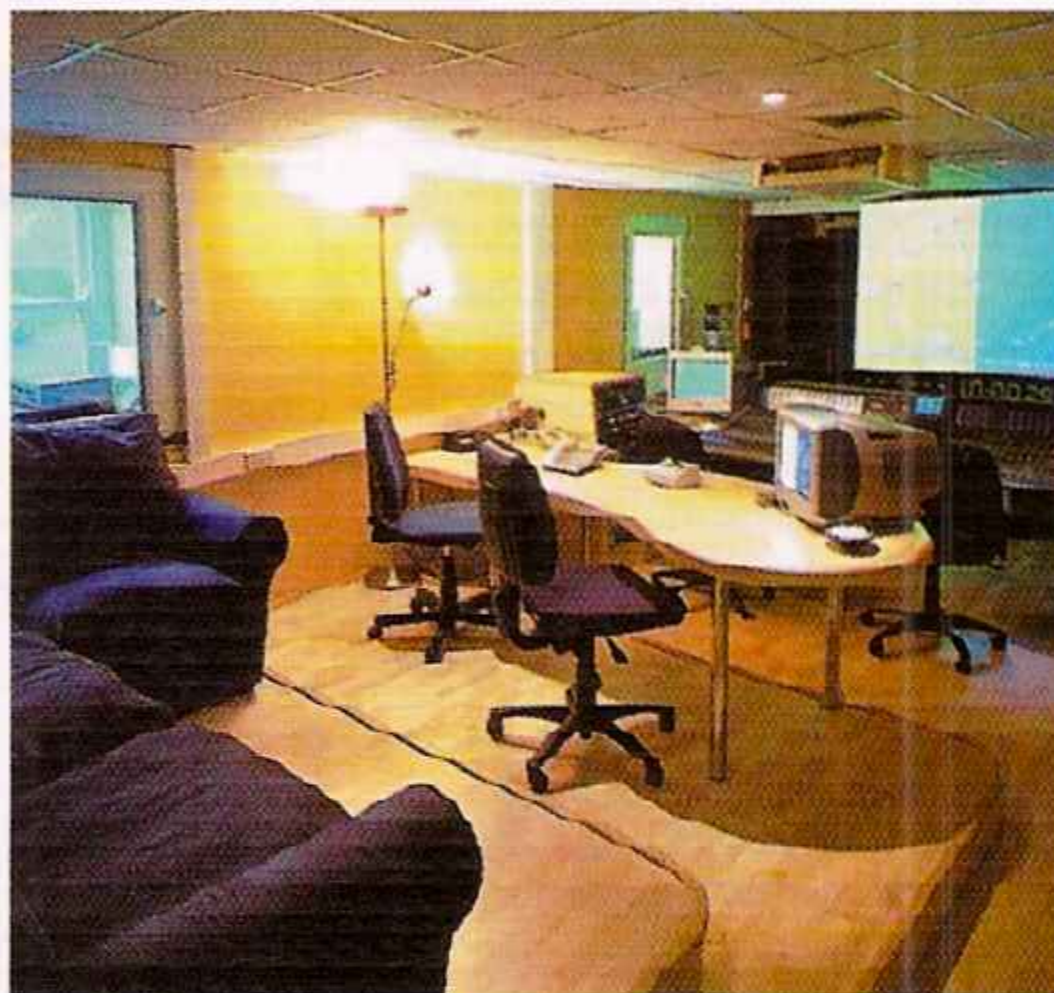
## Новая память XDR

Несмотря на то, что памяти RIMM так и не суждено было стать самым массовым продуктом на компьютерном рынке (ее в свое время вытеснила более дешевая DDR), компания Rambus по-прежнему продолжает проводить теоретические и экспериментальные изыскания в этой области. Недавно инженеры Rambus продемонстрировали общественности новую технологию Dynamic Point-to-Point (DPP), которая должна будет найти применение при создании систем памяти XDR. По словам представителей компании, использование памяти XDR в сочетании с технологией DPP позволит добиться от модуля памяти пропускной способности на уровне 12,8–25,6 Гбайт в секунду.

Источник: [www.rambus.com](http://www.rambus.com)

## Мультимедиа по всему цифровому дому

Компания Intel так сильно хочет поселить нас в цифровой дом, что выхода, похоже, просто нет. С очередной инициативой, направленной на скорейшее внедрение новых возможностей непосредственно в квартиру пользователя, выступил недавно крупнейший производитель процессоров. По словам представителей Intel, благодаря тесному сотрудничеству с компаниями Digital 5, Netgear и RealNetworks в области разработки мультимедийных адаптеров, основанных на цифровых стандартах, потребители смогут переносить защищенные мультимедийные материалы с ПК на другие устройства домашней сети. Причем не просто другие, а любые, включая телевизор, музыкальный центр и бог знает что еще. Ключевым устройством, призванным обеспечить неведомую доселе мультимедийную свободу, являются адаптеры Netgear DMA, использующие связующее ПО Digital 5. На основе этого комплекта удалось создать платформу, позволяющую транслировать видеоматериалы компании RealNetworks через соединения DTCP-IP. Попробуем дело, такие возможности требуют и соответствующего контента, который можно было бы с комфортом просматривать в любой комнате гипотетического цифрового дома. Для этой цели к сотрудничеству были привлечены службы распространения фильмов через интернет MovieLink и STARZ! Ticket. Масштабный проект потребовал участия компаний, занимающихся бытовой электроникой. По словам представителей Intel, существенный вклад в разработку решений по передаче фильмов на ПК и устройства домашних сетей уже внесли такие компании, как Matsushita Electric, Toshiba, Hitachi и Sony.



Для обеспечения совместимости компонентов цифрового дома Intel предложила производителям электроники новое ПО, призванное облегчить разработку соответствующих бытовых устройств и программных приложений. Речь идет о пакете DTCP-IP Sample Implementation Kit (SIK). Ожидается, что еще до конца текущего года некоторые компании выйдут на рынок с соответствующими продуктами. Среди производителей, лицензировавших Intel DTCP-IP SIK, такие имена, как ALI Microelectronics, CyberLink, Digital 5, D-Link, Mediabolic, Oregon Networks, Sec-tillion, Sigma Designs и ViXS. До конца года свои продукты должны представить D-Link, Digital5, icube, Mediabolic и Oregon Networks.

## Мобильник с винчестером

Компания Samsung широко известна своей склонностью к инновациям. Ну не сидится корейским инженерам на одном месте. Вот и недавно они вновь привлекали к себе внимание. На этот раз причиной этого стало сообщение о выпуске первого в мире мобильного телефона, оснащенного встроенным жестким диском. Крошечный, размером с монету, винчестер имеет емкость 1,5 Гбайт. Зачем телефону столько? Есть зачем. Телефон V5400 оборудован 2,2-дюймовым дисплеем с разрешением 320 x 240 точек (QVGA), видеокамерой, способной делать фотографии и записывать видео со звуком, а также музыкальным проигрывателем MP3. Для полноценной реализации всех этих возможностей и понадобился жесткий диск, размер которого по диагонали не



# Дисковый интерфейс SATA в надежных руках

Будущее нового стандарта Serial ATA, заменившего заслуженный параллельный интерфейс, находится в надежных руках. Более двух десятков компаний (Dell, Intel, Maxtor, Seagate Technology, Vitesse и т. д.) приняли решение об учреждении новой организации Serial ATA International Organization (SATA-IO). Интересно отметить, что раньше эти же компании входили в другую организацию - SATA II Working Group. Теперь, когда некоторые начали заглядывать в будущее так далеко, что даже SATA II их уже не устраивает, самое время для смены вывески. Тем более что заниматься участниками будут самым что ни на есть благородным делом - продвижением, популяризацией и распространением спецификаций SATA в виде открытых стандартов. Сама по себе новая организация является некоммерческой, однако и так совершенно ясно, что одной из главных ее задач станет направление данного сектора рынка

в нужном организаторам направлении. Отрасль активно растет, она нуждается в органе, который стал бы заниматься разработкой и внедрением новых вариантов спецификаций. Приятно отметить, что перспективные разработки производят впечатление.

Первый вариант спецификаций SATA 1.0 был принят еще в 2000 году. Спустя два года свет увидел SATA II. Теперь речь уже идет о третьей версии интерфейса. Новые спецификации подразумевают скорость обмена данными через интерфейс SATA-IO на уровне 3 Гбит/с. Внедрение нового стандарта возможно только при условии соблюдения взаимной совместимости. Так что Serial ATA International Organization станет также и местом, где производители смогут договориться о тонкостях совместной работы. Именно поэтому среди учредителей можно разглядеть главных производителей жестких дисков.



превышает одного дюйма. Новые телефоны появятся на рынке этой осенью.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Мобильные двудерные планы Intel

Компания Intel обнародовала свои планы по созданию двудерных процессоров для мобильных компьютеров. Ожидается, что такие мобильные камни с двумя ядрами, уже получившие кодовое название Yonah, будут изготавливаться с применением технологического процесса 65 нанометров. Об этом рассказал Ананд Чандraseкар (Anand Chandrasekher), вице-президент и генеральный менеджер группы Intel Mobile Platforms Group. По словам вице-президента, новые процессоры будут поддерживаться новыми чипсетами, также уже получившими рабочее название - Calistoga. В состав чипсета, кроме всего прочего, войдет и мощный графический ускоритель нового поколения. Новая платформа Napa будет включать в себя южный мост ICH7-M, а также новый контроллер беспроводных сетей WiFi с кодовым именем Golan.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Samsung поднимает цены

Заметно повысила цены на свои чипы памяти NAND емкостью 1 Гбит и 2 Гбита компания Samsung. По имеющимся данным, в августе компания просила за эти микросхемы по \$9 и \$16, а уже в сентябре отпускная оптовая цена чипов выросла до \$9 и \$16 соответственно. Интересно отме-

тить, что, по данным организации DRAmExchange, цены на продукцию Samsung оказались ниже средних по отрасли. Так, статистика показывает, что чип NAND емкостью 1 Гбит стоит в среднем \$9,34. Что же касается чипа емкостью 2 Гбита, то его средняя цена на 8 сентября составляла \$18,30. Ожидается, что к четвертому кварталу спрос на этот вид продукции вырастет. Так что Samsung параллельно с увеличением цен озабочилась еще и повышением объемов производства.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Inotera закупает оборудование

Компания Inotera Memories, являющаяся детищем совместных интересов компаний Nanya Tech-

nology и Infineon Technologies, приобретает оборудование для организации производства полупроводниковых микросхем с применением технологического процесса с нормами 90 нанометров. Но и это для новых станков не предел. По имеющимся данным, такой шаг был принят в рамках освоения компанией производства 90- и 70-нанометровых микросхем. Ожидается, что технологический процесс 90 нанометров компания Inotera будет использовать для производства чипов памяти. Что же касается исследований в области освоения технологического процесса 70 нанометров, то их подробности будут доступны, скорее всего, не раньше следующего года.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## ASUSTeK займется телевизорами

Несмотря на то, что основными направлениями бизнеса компании ASUSTeK по-прежнему останутся материнские платы и ноутбуки, руководство тайваньской компании твердо решило существенно расширить ассортимент продукции. Источники сообщают, что уже в октябре ASUSTeK начнет мировую рекламную кампанию по продвижению музыкальных MP3-плееров собственного производства. Пока в компании не решили, то ли делать плееры самим, то ли довериться аутсорсингу. Одно известно точно: плееры будут, причем уже к Рождеству. Кстати, ASUSTeK намерена заняться еще и производством жидкокристаллических телевизоров. Это сейчас весьма прибыль-

# На мотоцикле с телефоном

Все таки мотоциклистом быть трудно: водители не всегда замечают, ветер в лицо дует, даже по мобильному телефону в движении поговорить нельзя. Если с первыми двумя пунктами производители телефонов сделать ничего не могут, то во всяком случае, обеспечить мотоциклиста связью пытаются. Решение удалось найти инженерам компании Motorola.

Недавно известный производитель телефонов объявил о том, что ведутся работы по созданию первого в мире мотошлема, который позволяет не прерывать общение по мобильному телефону, даже находясь за рулем. Предполагается, что новый технологичный мотошлем станет изюминкой набора аксессуаров Motorola на базе технологии Bluetooth. Стоит отметить, что специалисты компании начали создавать беспроводной шлем

не с нуля. В основу была положена беспроводная гарнитура Motorola HS810. Дизайн шлема был разработан специалистами компании Moto Design, широко известной среди любителей мотоциклов. Все функции: ответ, завершение звонка, повтор набора номера, голосовой набор и громкость - вынесены на внешнюю поверхность мотошлема. Беспроводные наушники мотошлема Motorola изготовлены с учетом подавления внешних шумов, а микрофон позволяет минимизировать помехи от движения и шума ветра при скоростной поездке по шоссе. Заряда батареи беспроводного мотошлема хватает на пять часов разговора или сто часов в режиме ожидания. Ожидается, что новый продукт поступит в продажу уже в начале 2005 года. К следующему сезону можно успеть.

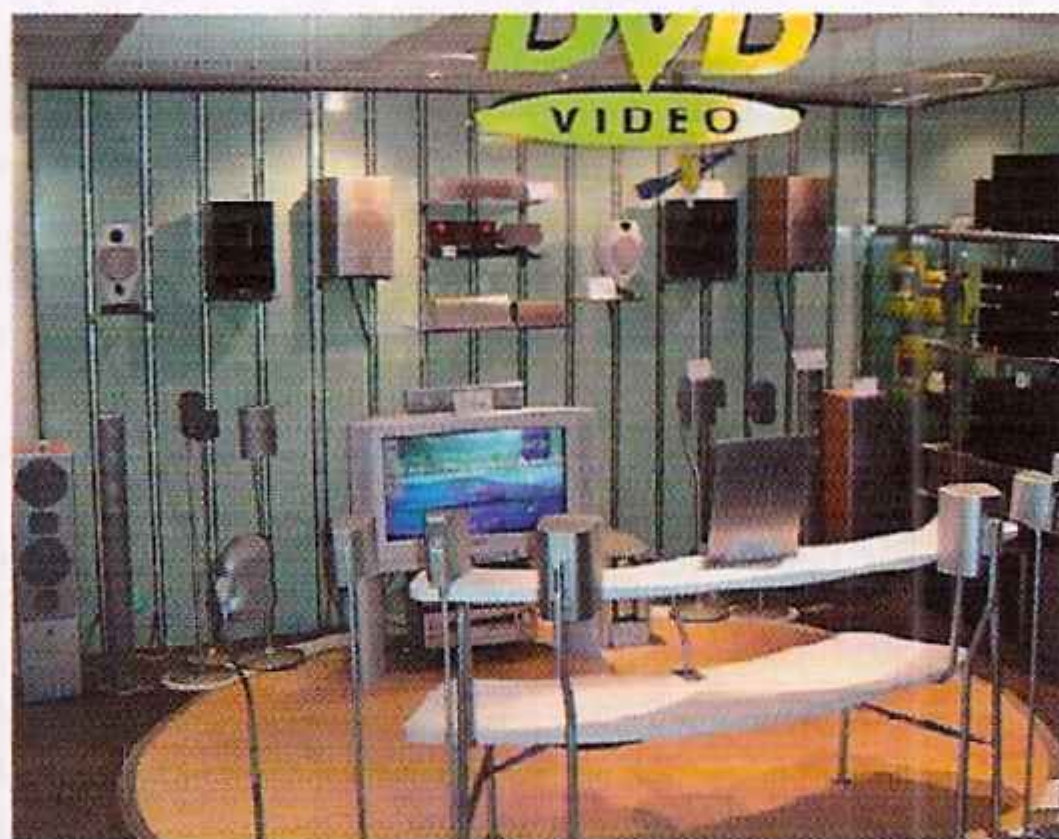


## Dolby появится и на компьютерах

Еще один союзник появился у компании Intel в непростом деле продвижения собственной продукции. На этот раз производитель процессоров решил, что хорошо было бы заручиться поддержкой авторитетной компании, занимающейся качественным звуком. Понятно, что на эту роль как нельзя лучше подходит компания Dolby Laboratories. Более раскрученного звукового бренда на рынке просто не сыскать. Люди привыкли к тому, что логотип Dolby, красующийся на музыкальном центре, означает высокое качество звучания. Логотип Dolby пользуется популярностью и доверием потребителей. Его-то и хотела бы получить в свое распоряжение Intel.

В ходе осеннего IDF компании подтвердили курс на сотрудничество, а заодно и поделились конкретными планами. Некоторые выводы можно сделать уже из одного факта присутствия на мероприятии Ричарда Хокенброка (Richard Hockenbrock), вице-президента по лицензионным операциям компании Dolby. Смысл его присутствия может быть только один: компания Intel намерена заключить (или даже уже заключила) лицензионное соглашение на использование логотипа Dolby, столь хорошо знакомого потребителю. Делается это в целях повышения привлекательности продуктов Intel. В то же время, за шильдиком со знакомым логотипом должна стоять какая-то технология.

Основным элементом инициативы Dolby PC Entertainment Experience Initiative является программа Dolby PC Logo, о которой было объявлено на весеннем Форуме IDF в феврале. Благодаря ей пользователи легко смогут выбрать ПК с технологией Dolby. В рамках этой акции компания Dolby представит: Dolby Master Studio - набор функций воспроизведения 7.1-канального звука с эффектом "звук вокруг", а также Dolby Home Theater - эффект "звук вокруг" для любых мультимедийных материалов, воспроизводимых при помощи компьютера.



ный и динамично развивающийся бизнес. К сожалению, когда именно телевизоры ASUSTeK появятся в продаже, не знают даже в самой компании.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### На волне технологий

Спонсируемая китайским правительством организация CCID (China Center of Information Industry Development) провела исследование, направленное на определение тенденций, имеющих сейчас место на китайском рынке телевизоров. Результаты интересные. Выяснилось, среди прочего, что популярность телевидения стандарта HDTV в стране победившего коммунизма растет не по дням, а по часам. Во втором квартале текущего года китайцы купили на 128,3% больше HDTV-устройств, чем за тот же период прошлого года. При этом денег было потрачено только на 65% больше, что говорит о серьезном падении цен на этот вид полупроводниковой аппаратуры. Что касается разных технологий отображения видеосигнала, то здесь популярность новых решений росла неоднородно. Больше всех подросли заднепроекторные телевизоры (66,9%), потом следуют плазменные панели (24,55%), замыкают результаты

исследования жидкокристаллические телевизоры (8,55%).

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Линейка флэшек от SanDisk

Линейку новых флэш-накопителей с интерфейсом USB выпустила недавно компания SanDisk. Все устройства получили название Cruzer Micro. Несмотря на свою емкость (128 Мбайт, 256 Мбайт и 512 Мбайт), все накопители отличаются чрезвычайно миниатюрным дизайном. По словам



представителей компании, речь идет об устройствах, размерами уступающих половине стандартной пластинки жевательной резинки. Такой дизайн не только позволяет использовать накопитель в качестве препюка, но и не препятствует подключению любых других USB-устройств в соседние порты.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### WiMAX сделают на Тайване

Чипы Rosedale, контроллеры беспроводной связи стандарта IEEE 802.16-2004, будут изготавливаться с применением технологического процесса 0,13 микрон. Об этом заявил источник, хорошо знакомый с планами компании Intel. По имеющимся данным, контракт на производство Rosedale уже размещен на заводских мощностях компании Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC). Позднее Intel намерена заняться изготовлением чипа самостоятельно, правда, уже с применением технологической нормы 90 нанометров.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### ECS и Gigabyte ожидают роста продаж

Известные тайваньские производители материнских плат - компании EliteGroup Computer Systems (ECS) и Gigabyte Technology ожидают существенного роста продаж в сентябре текущего года. Так, ECS рассчитывает в первом осеннем месяце реализовать в общей сложности 1,67 миллиона материнских плат. При этом в августе ей удалось продать только 1,3 миллиона. Компания Gigabyte Technology ожидает, что все-

го в сентябре будет реализовано 1,45 миллиона плат, что на 15% больше, чем в августе. Несмотря на существенный рост спроса, говорить о каких-то изменениях на рынке не приходится. В обоих случаях увеличение спроса лежит в пределах обычных сезонных колебаний.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Второй эшелон отстает

С внедрением каждой новой скорости записи дисков DVD производителям второго эшелона все труднее и труднее догонять лидеров. Задержка, которая произошла между внедрением скорости записи 8x лидерами рынка (CMC Magnetics, Ritek и Prodisc Technology) и компаниями второго эшелона (Infomedia, GigaStorage, Lead Data и Optodisc Technology), составила примерно полгода. С переходом на скорость записи 16x этот разрыв, по мнению наблюдателей, увеличится еще больше. Все дело в технологическом барьере, который необходимо преодолеть для начала производства нового продукта. С каждым разом он все выше, и все меньше компаний, которым хватает ресурсов для его преодоления. Для нас это означает замедление падения цен на новые виды оптических болванок.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Общая родина ноутбуков

Похоже, мировое производство ноутбуков окончательно переходит под контроль острова Тайвань. Тамашские источники утверждают, что уже во второй половине будущего года рынок контрактного производства мобильных компьютеров должны покинуть корейские компании. В первую очередь речь идет о таких крупных игроках, как Samsung и LG. До настоящего времени компания Samsung делала ноутбуки для таких клиентов, как Dell и Gateway. Последняя перешла под контроль компании eMachines, будущее контрактов неопределенно, что же касается Dell, то, по мнению источников, это сотрудничество также закончится в начале будущего года. Корейцы из компании LG повздорили с IBM по поводу разных взглядов на качество продукции, да и контракты LG с компанией Hewlett-Packard (HP), по всей видимости, не будут возобновлены. Таким образом, во второй половине следующего года к тайваньским компаниям отойдут заказы на изготовление практически



всех крупных ноутбучных брендов – Sony, Toshiba, Fujitsu Siemens, Dell, HP, Toshiba, IBM, Acer и ряда других. Таким образом, тайваньским производителям Quanta Computer, Compaq Electronics, Inventec и Wistron в следующем году придется произвести общими усилиями 20–25 миллионов ноутбуков. Источники полагают, что тайваньцы в такой исключительной ситуации могут прекратить устоявшуюся практику постоянного снижения цен на свою продукцию.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Gigabyte на острие моды

Тайваньский производитель материнских плат – компания Gigabyte Technology выпустила на рынок результат своих экспериментов с производством оптических приводов. Устройство под названием GO-W1608A находится на самом пике технологий: оно способно записывать диски DVD+R со скоростью 16x и диски DVD-R со скоростью 8x. Перезапись, вне зависимости от формата болванки, производителя приводом на скорости 4x. Привод поддерживает технологии Intelligent Burning SuperLink (IBS), i-Burn (intelligent burn), i-Speed (intelligent speed) и VRS (vibration reduction system). В комплект поставки входят утилиты Nero Express 6 и Power DVD 5.0.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Подготовка к Рождеству

Основные производители жидкокристаллических и плазменных телевизоров начинают активную

# Мобильная PCI Express уже здесь

Итак, на отечественный рынок потянулись новые модели ноутбуков, в которых реализована архитектура PCI Express. Одним из пионеров в продвижении данного решения на территории России традиционно стала компания Acer. После европейских побед на ниве продвижения собственной продукции Acer просто не могла не стать пионером и в вопросе внедрения новой шины в ноутбуки. В результате перед нами машинка с гордым именем Aspire 1800. В ноутбуках новой серии используется целый комплекс современных технологий.

Устройство оснащено 17-дюймовым жидкокристаллическим широкоформатным дисплеем с соотношением сторон 16:10. Физическое разрешение матрицы – 1440 x 900 пикселей. В качестве центрального процессора используется Intel Pentium D с тактовой частотой от 3,0 ГГц и выше. Уже из вышеперечисленных характеристик видно, что ноут-

бук рассчитан именно на игры и прочие "тяжелые" приложения. Графика должна соответствовать. Тут-то и приходит на помощь новая шина PCI Express. Модель Aspire 1800 комплектуется графическим адаптером ATI Mobility Radeon X600. Кроме того, в целях дополнительного расширения функциональных возможностей инженеры Acer применили технологию Aspire Arcade, позволяющую использовать ноутбук в одном из четырех функциональных режимов: персональный компьютер, проигрыватель музыки, видеофильмов, просмотрщик цифровых фотографий. Кроме того, мобильные компьютеры этого семейства обладают развитыми коммуникационными возможностями: встроенным факс-модемом, сетевым контроллером 100 / 1000 Мбит/с Ethernet, WiFi-модулем, а также модулем поддержки протокола Bluetooth. Рекомендованная розничная цена устройства – \$2532.

подготовку к сезонному пику продаж, приходящемуся на период празднования Рождества. Даже японцы, как им не чужды европейские религиозные традиции, готовят свою атаку на потребителя. Все компании пошли по одному из двух путей – либо выпуск новых моделей с большой диагональю, либо уменьшение цен на популярные модели. Так, компания Sharp планирует начать продажи в Китае и Европе новой модели 45-дюймового жидкокристаллического телевизора, выпуск которого намечен на четвертый квартал. Компания Matsushita выпускает в октябре 65-дюймовую плазменную панель. На текущий момент это будет самая большая коммерчески

доступная панель на рынке. Корейцы из компании Samsung уже начали продажи 63-дюймовой модели. Жидкокристаллический телевизор с диагональю 55 дюймов уже продемонстрировала компания LG.

В отличие от них, американская компания Dell пошла по пути уменьшения цен. Так, уже сейчас можно приобрести 26-дюймовые жидкокристаллические телевизоры этого производителя по цене \$500–1000, что существенно дешевле, чем аналогичные по своим характеристикам продукты японских производителей. Модели телевизоров Dell с диагональю 30 дюймов также подешевели с \$2800 до \$2500.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Intel одобрила чипы Nanya

Тайваньский производитель чипов памяти – компания Nanya Technologies прошла сертификацию компании Intel на предмет совместимости чипов памяти DDRII и чипсетов Intel нового поколения (i915 / 925). Тесты на совместимость прошли чипы DDRII 400 емкостью 512 Мбит (32 Мбит x 16). Несколько раньше Nanya также подтвердила качество чипов DDRII 400 и DDRII 533 емкостью 512 Мбит (64 Мбит x 8). Также прошли сертификацию микросхемы памяти DDRII 400 ECC той же емкости.

Таким образом, компания Nanya Technologies на время стала единственным тайваньским произво-

# Биометрическое достижение

Есть еще в нашей стране люди, способные поражать иностранцев уровнем своих технологических разработок. И не так уж важно, что офисы компании A4Vision раскиданы по Европе и США, гораздо важнее то, что все разработки этой компании проводятся на территории России нашими с вами соотечественниками. Так что с полным на то правом можно гордиться полученной недавно сотрудниками компании A4Vision наградой консалтинговой компании Frost & Sullivan, известной как технологический "Оскар". Награда, полученная российскими специалистами компании A4Vision, досталась инженерам за разработку "лучшего биометрического продукта года".

Разработка A4Vision применяется в модной сейчас области обеспечения безопасности и контроля доступа в помещения. Специальная камера позволяет получить трехмерную цифровую копию любой трехмерной поверхнос-

ти, в том числе и лица человека. Точность трехмерного "снимка" просто неслыханна – погрешность менее миллиметра. Так, например, зарегистрированная с помощью этой камеры поверхность лица содержит антропометрические характеристики, которые практически не меняются с возрастом и уникальны для каждого человека. Здесь уже как бы сама собой появляется идея создания базы таких характеристик, а также системы их анализа и обработки. Все эти элементы уже созданы и стали частью проекта компании A4Vision. Скорость работы системы так высока, что в реальном времени может быть обработано 25–50 трехмерных слепков человеческих лиц, что позволяет использовать разработку для распознавания людей, движущихся в потоке. Система уже проходит испытания в аэропортах США и Европы. Скоро, возможно, она появится и в нашей стране.





лителем памяти, продукция которого официально одобрена компанией Intel. Чипмейкер рассчитывает, что уже к концу года память DDRII будет составлять 20-25% от общего объема производства компании.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### WiMAX неизбежен

Никуда мы не денемся от того, чтобы насладиться всеми прелестью нового стандарта беспроводной связи WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access). Клан сторонников этого стандарта стал настолько силен, что ни о каких неожиданностях речь просто не может идти. Недавно стало известно о том, что членом организации WiMAX Forum стала компания Cisco. С ее авторитетом и влиянием дело внедрения новой связи пойдет еще веселее. Напомним, что к настоящему моменту членами WiMAX Forum уже стали компании Alcatel, Nortel Networks, Motorola, китайские ZTE и Huawei Technologies, а также гигант телекоммуникаций – концерн Nokia. Аналитики полагают, что уже в самом ближайшем будущем число компаний, входящих в эту организацию, достигнет до полутора сотен.

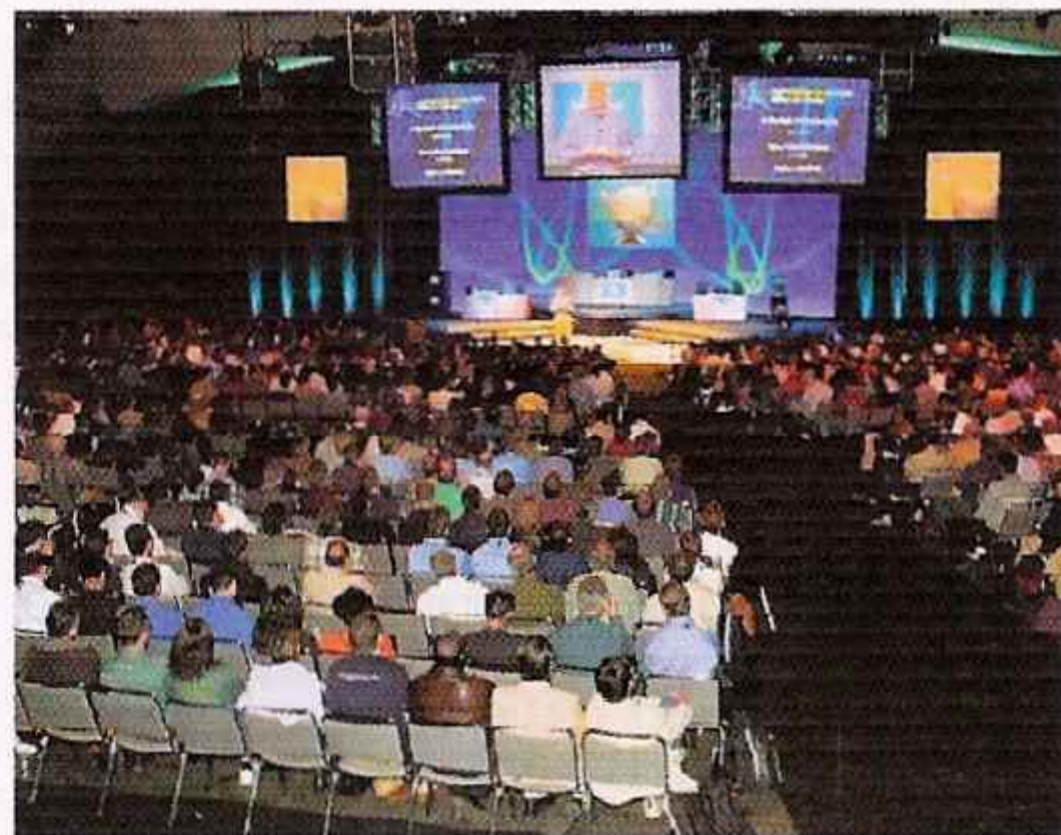
Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Популярность AMD растет

Исследование, проведенное аналитиками компании Current Analysis на американском рынке, показало, что пользователи, приобретающие настольные компьютеры в магазинах, чаще предпочитают процессоры производства компании AMD. Еще в январе текущего года доля проданных

## Два ядра и новые платформы Intel

Как бы там ни хотелось крупнейшему в мире производителю процессоров обскать своего главного и, пожалуй, единственного конкурента, а первый рабочий двухядерный камень показала общественности именно AMD. Так что теперь Intel попала в непривычное для себя положение догоняющего. Впрочем, надо признать, что чипмейкер быстро собрался с силами и не дал конкуренту оторваться. В рамках прошедшего в Сан-Франциско осеннего форума Intel для разработчиков компания также сумела продемонстрировать собравшимся специалистам функци-



онирующий семпл двухядерного процессора. Представители компании уже заявили, что Intel будет двигаться именно в этом направлении, а обновление всех основных семейств процессоров моделями с несколькими ядрами станет центральным компонентом новой стратегии. Именно в подтверждение этих устремлений собравшимся на форуме специалистам был показан работающий процессор нового поколения семейства Intel Itanium под кодовым названием Montecito. Этот серверный процессор располагает не только двумя ядрами, но и состоит из более чем 1,7 миллиарда транзисторов, что на сегодняшний день является абсолютным рекордом. Кроме того, Montecito оборудован 24 Мбайт встроенной кэш-памяти, что должно сильно помочь камню при выполнении широкого спектра задач. При этом важно отметить, что, подобно AMD, компания Intel планирует постепенно вводить двухядерные процессоры в другие секторы рынка.

Инженерам Intel было что показать и помимо двухядерных процессоров. Так, технология Intel Active Management (IAMT), предназначенная для управления парком ПК, использующим различные платформы, – от карманных коммуникационных устройств до серверов. Ожидается, что в будущем поддержка этой технологии будет включена в чипсеты, разработкой которых сейчас занимается Intel.

персональных компьютеров на базе камней AMD составляла около 30%. Теперь эта цифра перевалила психологический барьер 50%. Соответственно, уменьшилась доля компьютеров, основанных на процессорах производства компании Intel. Надо сказать, что для AMD это серьезная победа.

В то же время, проведенное исследование не учитывало продажи мобильных компьютеров, рабочих станций, серверов, а также настольных компьютеров, проданных корпоративным клиентам.

В этих областях гегемония Intel очевидна и пока под сомнение никем не ставится.

Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

### ASUSTeK будет делать iPod

Тайваньская компания ASUSTeK получила от американского вендора Apple Computer заказ на контрактное производство музыкальных плееров iPod Mini. Таким образом, ASUSTeK становится уже вторым тайваньским поставщиком Apple. Напомним, что острая компания Inventec уже до-

лает iPod Mini для американской компании. Она будет производить их и в дальнейшем. Кроме того, Inventec займется производством музыкальных плееров для Hewlett-Packard. Продукт HP практически ничем не отличается от оригинального плеера iPod. Это стало возможным после подписания соответствующего соглашения между Apple и HP.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Новый процессор для ларьков

Компания Advanced Micro Devices (AMD) объявила о выпуске нового процессора, входящего в линейку продуктов Geode NX. Камень называется AMD Geode NX 1250@6W. Он основан на широко распространенной архитектуре x86 и включает в себя ядро AMD Athlon. Камень совместим с продуктами Geode NX 1500@6W и Geode NX 1750@14W. Компания рассчитывает, что он найдет применение в тех же областях, в которых трудятся сейчас все процессоры этого семейства, – тонкие клиенты, принтеры, точки продаж, банкоматы и т. д. Процессор не нуждается в принудительном охлаждении, что делает решения на его основе существенно дешевле в разработке и производстве.

Источник: [www.amd.com](http://www.amd.com)

## Робот, гуляющий по воде

Ученые из Массачусетского Технологического Института создали робота, способного гулять по воде. Занимается он этим непростым делом точно так же, как и некоторые живые существа, в частности водомерки. Крошечная коробочка размером чуть более сантиметра по большей стороне объединена с четырьмя проволоочными "конечностями", покрытыми отталкивающим воду пластиком. Масса робота так мала, что сил поверхностного натяжения вполне достаточно, для того чтобы устройство не тонуло. С виду робот и в самом деле здорово смахивает на водомерку, причем не только внешним видом, но и принципом движения. Устройство передвигается по поверхности воды резкими скачками. Для этого плисантиметровые "ножки" приводятся в движение при помощи пьезоэлектрических активаторов. К сожалению, никаких программ ис-

кусственного интеллекта у робота пока нет. Собственно, в нем пока вообще ничего нет, кроме композитного корпуса длиной 13 миллиметров, стальных конечностей и пьезоэлектрических активаторов. Устройство работает на внешнем питании и способно двигаться только вперед или назад. Для полноценной работы этого, конечно же, недостаточно. Все остальное должно появиться позже. Будет и мозг, и батарея, и сенсоры. Именно сенсоры планируется использовать в качестве главной полезной нагрузки робота. Например, с химическим сенсором устройство может скакать по поверхности водоемов, отслеживая всевозможные загрязнения – например, нефтепродукты. Ученые уверены, что уже через шесть месяцев им удастся создать гораздо более совершенную версию робота.



## Мобильный телефон Nokia 6260



**Ориентировочная цена:** \$900  
**Интерфейс:** Bluetooth / IrDA / GPRS  
**Стандарт:** GSM 900 / 1800 / 1900  
**Габариты:** 102 x 29 x 43 мм  
**Подробности:** [www.nokia.com](http://www.nokia.com)

Одна из самых последних и крутых моделей мобильных телефонов бизнес-класса. Телефон выполнен в поворотном корпусе, работает на базе ОС Symbian версии 7.0s и обладает 16-битным цветным экраном. Из особенностей "раскладушки" стоит отметить наличие функции Push to Talk (превращает мобильник в рацию), диктофона, FM-приемника и MP3-плеера, а также встроенной VGA-камеры, с помощью которой можно снимать видеоролики.

## КПК HP iPAQ RX3715



**Ориентировочная цена:** \$549  
**Интерфейс:** USB / WiFi / Bluetooth / IrDA  
**Слоты расширения:** MMC / SD  
**Габариты:** 114,3 x 71,2 x 16,3 мм  
**Подробности:** [www.hp.com](http://www.hp.com)

КПК с рядом особенностей, которые должны понравиться потребителю. Первая особенность - встроенная ЦФК 1,3 Мпикс., которая позволяет делать снимки с максимальным разрешением 1280 x 960 точек и записывать видео с разрешением до 320 x 240 точек. Вторая особенность - это большой объем памяти, доступной пользователю, - 152 Мбайт. Третья особенность - наличие модулей беспроводной связи WiFi и Bluetooth.

## Ноутбук NEC Versa M340



**Ориентировочная цена:** \$1470  
**Дисплей:** 15", разрешение 1024 x 768  
**Габариты:** 330 x 268 x 36,3 мм  
**Вес:** 2,8 кг  
**Подробности:** [www.nec.com.tw](http://www.nec.com.tw)

Ноутбуки NEC, наверное, не самые распространенные и продаваемые на территории нашей страны, но это не повод не упомянуть о новой модели. Базовая конфигурация Versa M340 включает в себя: процессор Intel Pentium M 1,3 ГГц; 15-дюймовую матрицу; 256 Мбайт оперативной памяти; жесткий диск объемом 40 Гбайт; CD-RW. Этот ноутбук еще относится к классу мобильных ПК, но вес (почти 3 кг) уже дает о себе знать.

## Жесткий диск LaCie Data Bank



**Ориентировочная цена:** \$330  
**Интерфейс:** USB 2.0 / FireWire  
**Объем:** 20 Гбайт  
**Габариты:** 111 x 63 x 13 мм  
**Вес:** 125 г  
**Подробности:** [www.lacie.com](http://www.lacie.com)

Этот внешний жесткий диск с нестандартным дизайном в виде слитка серебра может быть использован в качестве транспортировщика или хранителя больших объемов всевозможных данных (например, вашей любимой коллекции фильмов). Накопитель имеет два интерфейса: USB и FireWire, причем последний в устройствах подобного класса встречается достаточно редко, и это можно отнести к достоинствам этого накопителя.

## ЦФК Konica Minolta DiIMAGE Z3



**Ориентировочная цена:** \$470  
**Матрица:** 4 Мпикс., 2272 x 1704  
**Слоты расширения:** SD / MMC  
**Вес:** 335 г  
**Подробности:** [www.konicaminolta.ru](http://www.konicaminolta.ru)

Камера несет на борту четырехмегапиксельный сенсор, чувствительность которого меняется в пределах 50-400 единиц ISO и объектив с 12-кратным оптическим увеличением. Программные и ручные режимы управления экспозицией и куча ручных настроек помогут получить неплохие снимки. Фишка камеры - технология Anti-Shake, позволяющая исправлять дефекты изображения, возникающие из-за дрожания фотокамеры.

## Мультимедиа-панель Thermaltake CircleFire



**Ориентировочная цена:** \$45  
**Форм-фактор:** 5,25"  
**Габариты:** 149 x 123 x 42 мм  
**Вес:** 310 г  
**Подробности:** [www.thermaltake.com](http://www.thermaltake.com)

Очередной аксессуар для системного блока компьютера от небезызвестной компании, ранее замеченной в производстве разного рода систем охлаждения. Эта панель оснащена спикером, двумя светодиодными и двумя аналоговыми индикаторами, регуляторами уровня громкости и фона подсветки (есть выбор из семи различных цветов). Устройство может заинтересовать моддеров и всех тех, кто относит себя к категории компьютерных эстетов.

## Радиотелефон teXet TX D7100 DECT



**Ориентировочная цена:** \$115  
**Частотный диапазон:** 1800 - 1900 МГц  
**Радиус приема:** до 300 м  
**Габариты:** 125 x 45 x 24 мм  
**Подробности:** [www.texet.ru](http://www.texet.ru)

Телефон стандарта DECT марки teXet, принадлежащий российской компании "Алкотел". К изюминкам этого аппарата можно отнести: полифонические мелодии; наличие протокола GAP, позволяющего синхронизировать рабочую базу teXet с трубками других производителей; автоматический определитель номера и возможность копирования данных с SIM-карты вашего сотового телефона в память телефонной книжки этого аппарата.

## Корпус Casetek CK-1007-9



**Ориентировочная цена:** \$58  
**Форм-фактор:** MicroATX  
**Габариты:** 305 x 136 x 354 мм  
**Вес:** 6,4 кг  
**Подробности:** [www.casetek.com.tw](http://www.casetek.com.tw)

Железный ящик от тайваньского производителя. Корпус сильно отдает синевой (есть еще вариант с серым цветом) и может служить домом исключительно для материнских плат формата MicroATX. Отсеков под установку жестких дисков и разных вариаций на тему CD / CD-RW / DVD всего 6 (5,25" x 1 / 3,5" x 3 / 2,5" x 2). Систему, находящуюся под крышкой этого корпуса, призван питать энергией 230-ваттный блок питания.



# Печать на пляже

## Фотопринтер HP Photosmart 375

Всем хорош цифровой фотоаппарат, кроме одного: на коктебельском пляже или даже где-нибудь в Испании на средиземноморском побережье множество точек проявки пленки и печати с нее фотографий, но почему-то практически нет мест, где можно распечатать цифровые фотографии с флэшки или другого носителя. Переживать же впечатления от отпуска, глядя на отснятые в разных условиях фото, хочется уже сейчас. Но не таскать же с собой везде ноутбук с принтером! Тяжело, да и самолеты с багажными отделениями для цифровой техники не слишком полезны.

К счастью, компании, производящие принтеры и фотоаппараты, тоже все это понимают, и сейчас на рынок периодически выходят устройства для печати фотографий, которые вполне можно использовать хоть на пляже, хоть в лесу, хоть в самолете. Каким образом? Читайте дальше, и вы все поймете. Потому что именно одному из таких устройств, принтеру HP Photosmart 375, и посвящена эта статья. Цифровые фотографы теперь не буду чувствовать себя ущемленными.

Внешне, если не приглядываться, Photosmart 375 похож на главного героя мультфильма "Приключения маленького тостера". Это не ругательный образ, мне нравится маленький тостер, как нравится и принтер Photosmart 375, поэтому говорю об этом сразу, дабы не томить.

Принтер попал ко мне с приключениями. Некий постоянный сотрудник редакции, дабы не вводить во искушение других постоянных сотрудников Upgrade, извлек из коробки и припрятал в надежном месте прилагавшуюся к принтеру продвинутую фотобумагу. Там, в "надежном месте", она и пребывает. Я же выкрутился – забежал на компьютерный рынок и приобрел два комплекта фотобумаги стороннего производителя (Lomond), матовую и гляцевую. Да

простят меня господа из HP, но их чудный принтер я тестировал на неоригинальных расходниках. Возможно, на фирменной бумаге результаты были бы еще более впечатляющими, однако я долго пытался понять, чего же еще остается желать, и, не найдя, взял на себя смелость ограничиться тестом на бумаге Lomond.

Принтер действительно чудный. Из категории, которую в модных журналах обычно называют гаджетами. Photosmart 375 – из тех полезных штучек, которые носят с собой. Чтобы, прямо не отходя от места фотографирования, быстро распечатывать фотографии 10 x 15 или чтобы в гости к друзьям с цифровой камерой и принтером ходить.

Предельно изумила стандартная комплектация Photosmart 375. В комплекте отсутствует интерфейсный кабель принтер – компьютер. Хотя гнездо miniUSB в принтере присутствует. Вместо USB-шнура в комплекте есть USB-адаптер Bluetooth, который втыкается в принтер, для чего в Photosmart 375 имеется еще одно гнездо USB, на сей раз стандартное, полноформатное, но предназначенное исключительно для Bluetooth либо для прямого соединения с цифровой камерой. Короче, к компьютеру принтер я так и не подключил, потому что за шнурком бежать было лень, а Bluetooth у меня в машине нет.

А оно и не особо надо, я же говорил. Photosmart 375 – из тех, которые носят с собой. В принтере присутствуют откидной цветной LCD-экран и аж пять слотов для всевозможных карт памяти, среди которых – слот для очень модных новых карт xD Picture. Сейчас кадридеров этого стандарта не очень много, а тут – целый слот в принтере!

Вынул карту из камеры, вставил в принтер, посмотрел фотки



на экране – печатай на здоровье. Или "блютусом" его, "блютусом"... Можно даже без розетки: в принтере имеется гнездо для аккумуляторной батареи. Батарею, правда, надо докупать отдельно.

Тостероподобное тело принтера является образцом экономности и торжества инженерного гения. Спереди, снизу, с бортов – гладкая обтекаемость, нарушаемая только наличием нижних салазок, снабженных нескользящими резиновыми вставками. Правильно нарушаемая – сколь-

зящие вещи подвержены несчастливому случаю, в чем я некогда убедился на примере очень даже неплохой видеокамеры (хорошая была камера, жаль, что была). Все управление

Photosmart 375 находится на верхней панели, там же – цветной жидкокристаллический экран в два с половиной дюйма. Принтер, как любая идеальная "вещь, которую носят с собой", монолитен и весь из себя портативен. Пальчики оближешь. Монолитность нарушается при нажатии большой клавиши питания. Принтер распаивается навстречу нашему похвальному стремлению обратить цифровое в материальное. Откидывается передняя панель – на нее будут складываться готовые фотографии. Слегка отстает задняя панель – туда мы будем вставлять бумагу. Восстает из гладкости верхней панели ЖК-дисплей, чтобы нам было лучше видно изображение, на экране отображаемое. Для особых эстетов HP предлагает поиграть с внешним видом принтера – в поставку входит отдельная лицевая панель, как для модных сотовых телефонов. Наверное, она красивая, но я ее не устанавливал...

Тестировал я устройство с помощью моей личной карточки SmartMedia. Запихивал на карточку картинки с компьютера, их есть у меня. Разрешение картинок произвольное, но никак не меньше 1024 x 768 (основная часть – в два раза больше). Часть файлов сразу записал в корень, часть запрягал подале, на три папки вглубь (обычно цифровые камеры прячут фотки вглубь на один-два уровня, но я решил перестраховаться и выяснить, что будет). После чего карточка была торжественно вставлена в соответствующий слот 리더а Photosmart 375.

В слот карточка вошла легко, оставив порядочный "хвостик".

### HP Photosmart 375

#### Характеристики

Цена: \$300 • Технология печати: термальная струйная • Максимальная скорость печати: 90 с на фотографию • Формат бумаги: 10 x 15 см (A6) • Максимальное разрешение: 4800 x 1200 • Встроенные слоты для работы с картами памяти: CompactFlash Type I / II, MicroDrive, SmartMedia, SecureDigital, MultiMediaCard, MemoryStick (Duo, Pro, Magic Gate), xD-Picture Card • Дисплей: цветной LCD 2,5" • Карtridge: HP №135 трехцветный • Интерфейс: USB • Дополнительно: Bluetooth адаптер для беспроводной печати • Габариты: 220 x 115 x 118 мм • Вес: 1,20 кг

#### Подробности

[www.hp.ru](http://www.hp.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией HP ([www.hp.ru](http://www.hp.ru)).



весьма удобный для ухватывания с целью извлечения. Теперь давим кнопку питания – на экране Photosmart 375 возникает бурная деятельность. Принтер сообщает, кто он и зачем, объявляет о том, что в него вставлена карточка SM, затем, после очень недолгого соображения, выводит информацию о количестве залитых на карту фоток и показывает первую из них воочию. Файлы, кстати, нашел сразу все (мои манипуляции с папками Photosmart 375 не обманули). Пролистал. Видно неплохо: экранчик не такой уж и маленький, как в приличной цифровой камере. Четкость, яркость и контраст тоже на уровне. По крайней мере, никаких проблем с идентификацией изображения даже на очень ярком солнце нет, так что, в принципе, для пляжа довайс очень даже подойдет. Листает изображения он не очень быстро – секунда-другая на каждое переключение: что-то обсчитывает, наводит резкость и прочую фотографическую важность. Разбираюсь с меню – оно простое и наглядное. Нет. Не так. Оно не просто "простое и наглядное", оно интуитивно понятное. Кстати, хотя я много раз читал про эту самую "интуитивную понятность", на деле мне она встречается совсем не часто. К тому же при первом включении принтер предлагает выбрать будущий язык плодотворного общения. Я выбрал русский и не прогадал.

Девайс умеет листать, немножко редактировать, масштабировать и поворачивать картинки, рисовать рамочки вокруг изображений, регулировать их яркость и прочее. Даже утверждает, что умеет корректировать эффект "красных глаз". Выбираю самую симпатичную фотографию (на ней, естественно, я, любимый), давя на нужную кнопку – принтер тут же заявляет, что нет бумаги. Умный. Надо вставлять бумагу...

Опыт номер один. Матовая бумага Lomond. Вскрыл упаковку, осмотрел листы со всех сторон. Бумага как бумага, плотная просто. Вставляю листы пачкой, давяю ОК. Печатаст достаточно шустро: одна минута тридцать восемь секунд – и фотография готова (печатаю, естественно, в наилучшем качестве, ибо фотография, как и осетрина, второй свежести не бывает).

Не радуется меня фотография. Блеклая и томная. Фигня, коро-

че, а не фотография. Вставляю еще листы, еще печатаю – все фигня. Не знаю, кого винить – то ли HP, то ли Lomond. Ради экономии переворачиваю бумагу и печатаю фото на другой стороне. И тут вскрывается правда. Винить надо было себя... Вылезает фото. Без полей. Очень хорошее фото, то есть действительно хорошее. Помните: у матовой фотобумаги Lomond – две стороны (как и у любой другой бумаги, кстати. – Прим. ред.), и только одна из них предназначена для фото!

Теперь очередь глянцевой фотобумаги. Тут уж со сторонами не напутаешь. Распечатал. Сильно радуюсь. Картинка не просто отличная, она совершенна, как хорошее глянцевое фото из хорошей фотолaborатории. Как мне кажется, при таком сравнении дополнительных пышностей в описании вовсе даже и не нужно, и так все понятно. Допускаю, что на оригинальной бумаге HP картинка будет как из мастерской фотохудожника. Если, конечно, будет изначально хорошо снята.

Самое удивительное, что печатать происходит с помощью всего-навсего трехцветного картриджа! Не четырехцветного и тем более не модного семицветного, только классическая цветовая CMY-гамма, даже черного цвета нет. В смысле, нет в картридже, а на фотографиях он очень даже присутствует. В полный рост, без всяких оттенков (я специально малевал черные области в "Фотошопе"). Как этого добились производители – для меня загадка. Была бы на мне шляпа, я бы снял (а ларчик просто открывался: при смешении всех трех компонентов CMY как раз и получается черная точка. – Прим. ред.)...

Послунавил палец, поводит им по глянцевой фотографии. На фотографии получилось мерзкое розовое пятно. Не слюните фотографии. Слюнявое пятно отмылось под струей воды из-под крана, правда, исходное фото приобрело общий красноватый оттенок, потеряло в насыщенности и контрасте. Простил с легкостью: экстремальные режимы воздействия любым фотографиям, да и вообще бумаге, противопоказаны. Не верите? Тогда потрите любое обычное фото раствором йода. А вот то, что отпечатки не смываются на чисто обычной водой, – огромный плюс принтера и его чернил.

Да, кстати, принтер действительно корректирует эффект "красных глаз"! Я так и не понял, как у Photosmart 375 это получается. Взял фото, где раньше присутствовали красные глаза в непосредственной близости от "красноглазого объекта" – точно такие же красные индикаторы работающей электроплиты. Последние так и остались красными, принтер не корректирует их ни в какую, а вот глаза стали обычными, человеческими. Умная штукавина. Видимо, в ее памяти заложены какие-то хитрые механизмы анализа изображения на предмет областей, похожих на красные глаза. Как и с помощью каких алгоритмов красные глаза безошибочно выделяются на картинке, где, помимо них, еще много красного? Не знаю – не спрашивайте. Главное, что получается.

В общем, принтер был бы совершенством, если бы не одно единственное "но": Photosmart 375 масштабирует картинки только "в плюс". Уменьшить фото можно, распечатывая по два или четыре отпечатка на один лист. В результате все картинки мониторных пропорций 4 x 3 принтер безжалостно обрезает сверху и снизу, обеспечивая за-

явленные 10 x 15. Побороть эту функцию имеющимися средствами я не сумел. Видать, для этого надо его к компьютеру подключать. Так что, если вам случится стать счастливым владельцем Photosmart 375, корректируйте положение объектов в кадре с учетом дальнейшей обрезки изображения – это не так уж трудно.

Кстати, с помощью Bluetooth можно распечатывать фотки с мобильного. Но это, на мой взгляд, извращение, так как качество фотографий при этом, понятное дело, ужасающее, но не из-за принтера.

В общем, был бы у меня в личном пользовании Photosmart 375 – уехал бы я на море. И стал бы там мостным фотографом, первым парнем на пляже... Впрочем, дома такое устройство иметь тоже не очень плохо, особенно для людей, которые распечаток формата A4 не делали, не делают и делать никогда не будут. Зачем тратить деньги и место на большой семицветный фотопринтер, если вы все равно ничего больше фотографий 10 x 15 не печатаете? **UP**

Банзай Бонсаев  
bonsaev@km.ru

**Mirex TASTE**

48x 52x 24x

**Выбери по вкусу!**

ОПТИЧЕСКИЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ

www.mirex.ru



# Неторопливый соня

## MD-плеер Sony MZ-NH600

Токио с высоты птичьего полета напоминает муравейник: все куда-то спешат, торопятся. Однако ни один отдельно взятый японец не сядет за свое дело, намереваясь закончить его как можно быстрее. Поэтому-то Японию и называют "мозгом планеты".

Когда имеешь дело с японской техникой, в голову приходят мысли о том, что любое устройство перенимает характер разработчика. Взять, к примеру, компанию Sony. Ни один девайс не будет хвастаться оперативностью, потому что надежность превыше всего. Вот и в глазах сегодняшнего испытуемого мы видим этот надежный характер.

MZ-NH600, как и любой самурай, непрост, чего не скажешь о комплектации: плеер, наушники, кабель USB - miniUSB, диск с ПО и мануал, в котором рассказывается о том, что за деньги вас снабдят DC-адаптером и оптическим или линейным кабелем. Что ж, испытание начинается с установки драйверов. По истечении 15 минут (что называется, тише едешь - дальше будешь) на рабочем столе появляются иконки двух программ: MD Simple Burner и SonicStage (о них читайте во



чтобы записывать, нужно иметь самый настоящий микрофон, для которого сбоку плеера предусмотрен Line-in. При наличии оптического или линейного кабеля можно записывать с домашней MD- / CD-аудиосистемы.

Если с "паузой" все понятно, то "стоп" помимо своей основной функции возвращает в предыдущий пункт меню или отменяет любое действие.

Navi / Menu при коротком нажатии поставит вас перед выбором: листать по трекам, альбомам, исполнителям, группам или заранее запрограммированным композициям ("закладкам"). Если же кнопку удерживать две-три секунды, открывается меню. Group предназначена для того, чтобы листать по треки, а группы. При нажатии Enter происходит выбор того или иного пункта меню либо воспроизведение трека.

Описывать все функции не имеет смысла, потому что журнал наш, увы, не резиновый. Однако рассказать о наиболее интересных стоит. Если, пользуясь софтом, вы допустили ошибку в названии, скажем, трека, то ее легко исправить. Для этого имеется набор знаков и букв, жалко только, что нерусских. Стоит от-

врезке). Непонятно, почему установка проходит так долго. Наверное, утилиты тщательно прописывают себя в реестр, на ПМЖ.

Чтобы разобраться в меню девайса, понадобится инструкция. Язык изложения предельно прост, но читать 90 страниц было бы легче на родном русском, а не на английском. Зачем столько читать? А затем, что на каждой странице расписывается та или иная возможность.

Разберемся с кнопками - их шесть: Rec, Pause, Stop (она же Cancel), Navi / Menu, Group и Enter (она же джогдай). Кнопку Rec можно сразу отменить, так как записывать не столько нечего (радио нет, да и диктофона тоже), сколько не с чего. Объясню:

### Sony MZ-NH600

#### Характеристики

Цена: нет данных • Интерфейс: USB • Формат файлов: Hi-MD • Поддерживаемые форматы: ATRAC / MP3 / WMA / WAV • Объем: 1 Гб • Питание: 1 АА • Дисплей: монохромный • Время автономной работы: до 27 часов • Дополнительно: противударная система G-protection • Габариты: 83,6 x 28,9 x 77 мм • Вес: 101 г

#### Подробности

[www.sony.ru](http://www.sony.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено московским представительством компании Sony ([www.sony.ru](http://www.sony.ru)).

метить, что все без труда можно сбрасывать с компьютера на плеер и обратно.

Такой вот местами неторопливый, но надежный MZ-NH600. Для знакомства с ним вам понадобится время. И не стоит суетиться, если с первого раза что-то не получается. Главное помнить одну вещь: плеер - не человек, чтобы разобраться с ним, достаточно прочесть инструкцию.

**Смирнова Сюзанна**  
sue@veneto.ru

## Софтовые радости и нюансы

Пока устанавливается софт, у вас есть возможность ознакомиться с инструкцией, или поискать замену прилагающимся наушникам, или же подумать над тем, чем вы будете заполнять гигабайт свободного пространства. MZ-NH600 поддерживает формат записи Hi-MD, он же ATRAC3plus, - фирменный формат Sony, поэтому все, что бы вы ни скормили плееру, будет переведено именно в этот формат. ATRAC3plus - это улучшенная версия ATRAC3. В первом случае мы имеем 20-кратное сжатие данных, во втором - 10-кратное. И никакой потери качества звука, как утверждает производитель. При записи с CD можно выбрать один из трех режимов: PCM - 1,4 Мбайт/с (1 ч 37 мин.), Hi-

SP - 256 кбайт/с (7 ч 32 мин.), а также Hi-LP - 64 кбайт/с (34 ч). При записи с PC выбор расширяется за счет того, что для кодирования можно использовать ATRAC3.

По окончании установки первой заявит о себе MD Simple Burner и предложит записать содержимое любого AudioCD прямо на мини-диск. Вставляете компакт-диск в привод, подсоединяете плеер к компьютеру и нажимаете единственную программную кнопку Transfer. Эстеты могут обозвать альбом и композиции любым названием (оно впоследствии будет отображаться на дисплее бегущей строкой), чтобы потом не запутаться в сотнях треков, которые можно сгруппировать в плеере или посредством второй утилиты - SonicStage.

Последняя позволяет переименовывать треки, группировать их в альбомы и - главное - перекидывать уже имеющиеся файлы форматов MP3, WAV и WMA на мини-диск, кодируя на лету в родной формат.

Пока плеер подсоединен к компьютеру, кнопки не активны. Чтобы прослушать записанное, оставаясь "на проводе", можно воспользоваться встроенным в программу SonicStage проигрывателем.

При подключении MZ-NH600 определяется в системе как съемный диск, что позволяет записывать на MD не только музыку, но и документы с фотографиями. Спокойные радости. Можно пожелать алюминиевый корпус, но это уже другой ценовой сегмент...



# Перьевой грызун

## Мышь-ручка V-mouse VM 101

Мы уже неоднократно видели и тестировали всевозможные девайсы, с разной степенью успеха претендовавшие на роль манипулятора, способного заменить компьютерную мышь. Да, такие устройства обычно начинают хорошо продаваться. Но чаще всего после небольшого времени эксплуатации новинки становится понятно, что она совершенно неудобна и до обычной гениально простой мыши ей еще как до Китая пешком. И наступает разочарование, потому что альтернативные девайсы чаще всего стоят совсем не альтернативных денег.

Сегодня мы представим один весьма любопытный продукт под названием V-mouse VM 101, который, возможно, сможет заменить мышь (Слушайте, а зачем ее менять? Она кому-то мешает? — Прим. ред.).

Это устройство было разработано группой креативных японских товарищей, которым, очевидно, наскучило пользоваться повседневным грызуном, поэтому они решили его слегка видоизменить, сохранив при этом все функции. В итоге получилось то, что вы можете видеть на фотографии, а именно продолговатый и толстый объект, чем-то напоминающий шариковую ручку. "Ручка" выполнена из пластика двух цветов: светло-синего и серого. В нижней расширенной и тупой ее части (на подошве) притаились оптический сенсор и небольшой магнитик (о его функциях мы поговорим чуть позже). На самом корпусе, в его нижней части, присутствуют две совмещенные кнопки (одна над другой): подтверждение задачи и вызов контекстного меню. А в верхней (заостренной) части имеется гнездо типа "мини-джек". На самой макушке расположился небольшой пластиковый крючок. Колесико скроллинга при осмотре корпуса замечено не было.

К нам в руки попал только сам сепл вместе с ковриком и шнуром. Но в коробке с устройством, которая окажется на прилавках магазинов (на момент выхода ста-

тьи оно уже должно продаваться), будет более полный комплект аксессуаров. Коврик небольшого размера с поверхностью синего цвета и с квадратной металлической вставкой, на которую можно примагнитить девайс (помните магнит, вмонтированный в подошву?). Прилагаемый шнур (с разъемом "мини-джек" на одном конце и вилкой USB на другом) служит соединением между "ручкой" и компьютером, и его можно закрепить на крючке, расположенном на макушке, чтобы он не путался под руками и не мешал работать.

Берем девайс в руку так, как берем шариковую ручку, зажимаем его тремя пальцами, подключаем к компьютеру и смотрим, как он работает. Операционная система Windows XP тут же определила новое USB-устройство, и через секунду можно было уже двигать курсором в разные области экрана — для установки мыши драйверов не требуется. С непривычки у меня сначала очень плохо получалось управляться с этим зверьком,



мышкой, но придется немало попотеть и приловчиться, прежде чем у вас получится это делать. Тем не менее, стилос на сенсорном экране эффективнее будет. Итак, к достоинствам устройства можно отнести: компактные габариты и малый вес, что позволит брать его с собой в любые

командировки или путешествия; возможность использовать его как в правой, так и в левой руке (левши должны это оценить); довольно эргономичную форму и оригинальный дизайн корпуса (при длительной работе кисть руки не устает, да и глаз радуется).

Явных недостатков у "ручки" замечено не было, если не считать таковым то, что процесс привыкания к ней займет достаточно длительное время, на которое ваши рабочие процессы если не останавливаются, то на время привыкания замедлятся. Но в целом задумка интересная, ведь водить ручкой по поверхности — действие абсолютно естественное для всех тех, кто учился в первом классе, а таких благодаря народному образованию у нас почти 100%.

Однако нужность этой "ручки" для повседневного использования обычным юзером мне видится очень сомнительной. Если вы не художник и не планируете им стать, а также если вы не ездите в командировки и путешествия с верным ноутбуком, "тачпад" которого еще менее удобен, то вряд ли вам действительно нужна эта "ручка". Впрочем, если после прочтения данного материала вы решите купить V-mouse VM 101, мы не будем против. Ведь если все мы будем ретроградами, то новым технологиям так и не удастся пробиться в нашу жизнь. И даже через сто пятьдесят лет стол каждого владельца квантовой машины будет украшать обычная мышь с колесиком. Ужасная картина, не правда ли? **UP**

Иван Ларин  
vano@veneto.ru

### V-mouse VM 101

#### Характеристики

Цена: \$25 • Производитель: Saient Technology, Inc. • Разрешение: 1000 точек на дюйм • Интерфейс: USB 1.1 • Поддерживаемые ОС: Windows 98, 2000, XP, Mac OS 6.0 и выше • Минимальная площадь рабочего пространства: 5 x 5 см • Материал: пластик с разными цветовыми вставками (всего 5 цветов) • Габариты: 130 x 35 x 29 мм • Вес: 40 г

#### Подробности

[www.pen-mouse.ru](http://www.pen-mouse.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией InPrice Distribution ([www.inprice.ru](http://www.inprice.ru), 748-3688).

потому что я не мог привыкнуть к вертикальному расположению кнопок и полному отсутствию функции скроллинга (без нее порой приходится действительно тяжело). К тому же при использовании обыкновенной мыши мой указательный палец лежал на левой кнопке, и при двойном клике открывалось выбранное приложение, средний же палец находился на правой кнопке и одним кликом вызывалось контекстное меню, а при использовании этой "ручки" все поменялось наоборот и пришлось даже менять накладки кнопок на обратные, чтобы хоть как-то работать.

Использовать "ручку" можно на любых поверхностях, даже самых минимальных размеров, будь то упомянутый выше коврик, спичечный коробок или человеческая ладонь: высокое оптическое разрешение (1000 точек на дюйм) и высокая точность фотоэлемента позволяют минимизировать рабочее пространство. Правда, поверхность моего стола почему-то осталась для сенсора нераспознаваемой — сколько я ни водил ручкой по столу, курсор на экране оставался недвижим и никак не реагировал на мои манипуляции. А вот после того как я подложил белый лист, курсор ожил и все стало на свои места (неудивительно — стол черный. — Прим. ред.).

Помимо повседневного использования, V-mouse смогла бы пригодиться еще компьютерным художникам, так как рисовать этим прибором куда легче, чем



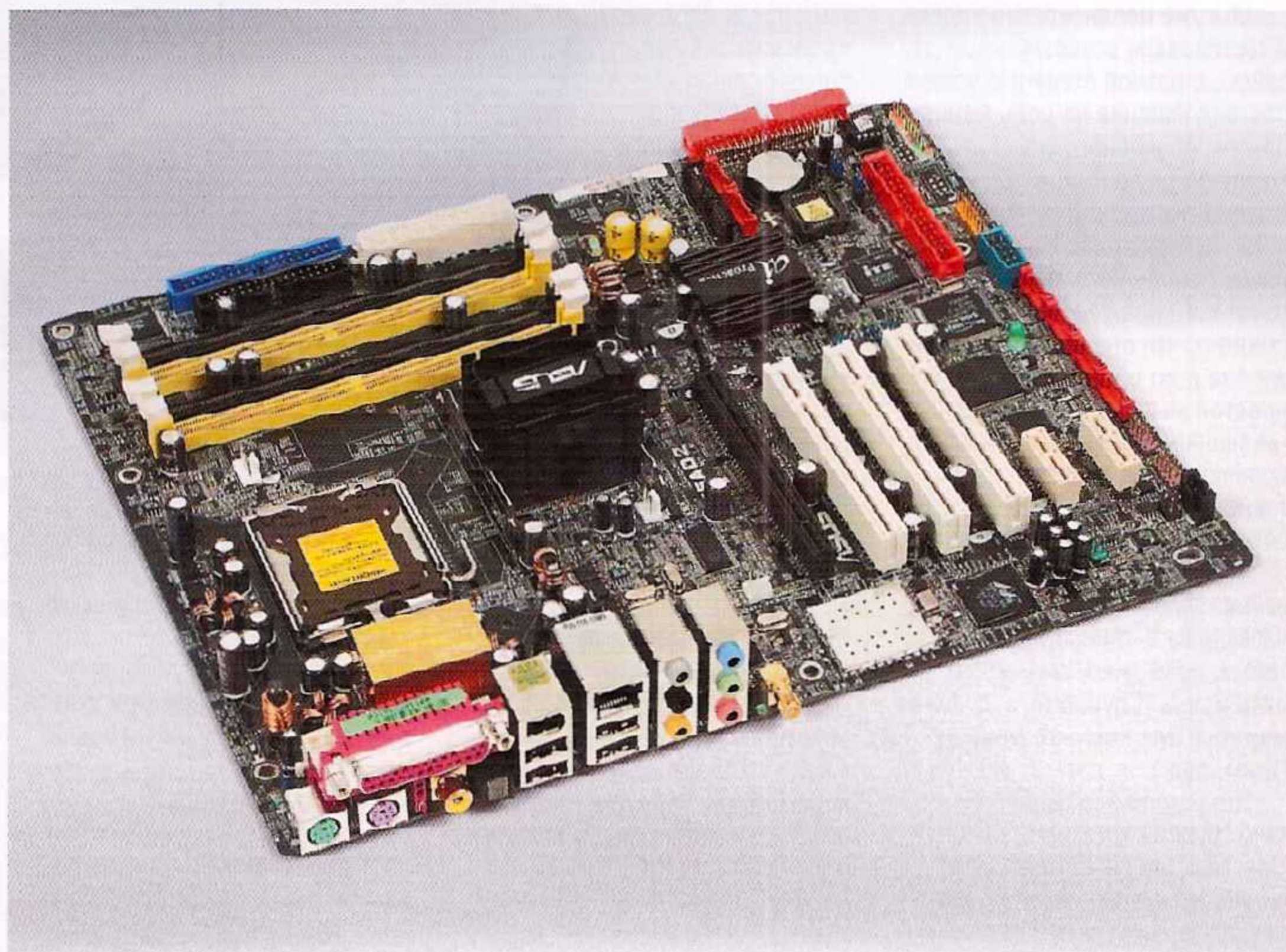
# Полная проактивность

## Материнская плата ASUS P5AD2 Premium

Помнится, совсем недавно я вопрошал: что же еще может положить ASUS в коробку с платой в самой крутой комплектации Premium, если в Deluxe и так уже все есть? Как известно, мысль материальна, и уже на следующий день, после того как статья о тестировании плат на чипсете i865 была закончена, мне представилась возможность пощупать плату, на коробке которой было начертано заветное слово "Premium". Плата построена на чипсете i925X, то есть на сегодняшний день это самый что ни на есть hi-end, да такой, что большинство его возможностей домашний пользователь вряд ли переварит. Но будем последовательны.

ASUS полностью изменила дизайн своих коробок для серии плат P5 – теперь они черного цвета, без каких-либо рисунков, а большинство площади занимают буквы AI с приставкой Proactive. Что такое AI, думаю, объяснять не стоит, это знает каждый игрок в стратегии или стрелялки, а вот почему именно Proactive? Ответ на этот вопрос дает брошюра, вложенная в плату. Proactive AI – это обозначение для целой серии плат, поддерживающих набор новых технологий, призванных облегчить жизнь пользователю. В этот набор входят: AI NET2, позволяющая диагностировать сетевой кабель и выдать место неисправности с точностью до метра; WiFi-G – смысл технологии раскрывается ее названием, AI NOS – очередной динамический бустер, разгоняющий систему тогда, когда это нужно; StackCool – пластина с обратной стороны платы в районе LGA 775, призванная улучшить теплоотдачу платы, и многие другие менее интересные фишки, включая Dual LAN и прочие уже известные нам вещи. Некоторые из этих технологий, определенно, способны серьезно помочь пользователю, некоторые... в общем, все как обычно.

Теперь переходим к самому интересному (по крайней мере, для меня) – к комплектации материнки. Итак, в коробке помимо



самой платы есть: 10 (!) шнурков SATA, три переходника питания для SATA-дисков, два шлейфа UATA/100, шлейф UDMA/33, шнурок FDD, планка с двумя разъемами FireWire-b и коннектором RJ-45, планка с game-портом и двумя USB, брacket для подключения двух внешних устройств SATA и специальный пе-

реходник питания для него, планка с COM-портом, антенна для WiFi-контроллера и заглушка на заднюю панель. Кроме этого, есть два мануала (один для WiFi, второй для всего остального), диск с драйверами и диск с подборкой WinDVD Suite. Вот и ответ на мой вопрос: "А что же еще можно положить?" Как видите, комплектация у платы исчерпывающая. Пожалуй, единственное, чего тут не хватает, – трубчатых шлейфов для PATA, так как при всей ориентированности платы на SATA (десять кабелей – это вам не шутка) не все еще имеют, к примеру, оптические приводы этого стандарта. Модуль для подключения внешних жестких дисков мы уже видели в платах Gigabyte. Bracket от ASUS практически ничем не отличается от гигабайтовского, разве что токопроводящий другого цвета. Что ж, конкуренция есть конкуренция (на этом месте должен был быть смайл, но злобный редактор все равно его вырежет).

Открываем пакет с самой платой. "Блин" – это слово очень точно описывает мое состояние. Если во время осмотра комплектации я не очень понимал, куда вообще можно засунуть десять шнурков SATA, то теперь понимаю: на плате 8 (восемь) разъемов SATA. Учитывая, что два устройства могут быть внешними и для их подключения понадобится два шнура, вопрос с повестки дня снимается.

Плата, как и коробка, абсолютно черная. Смотрится очень стильно, особенно вкуче с блестящими металлическими деталями на ней. Их тут как минимум две, и обе привлекают к себе внимание сразу же. Первая (желтого цвета с надписью "ASUS Fanless Design") представляет собой медный радиатор, установленный на элементах цепи питания процессора. Известно, что эти самые элементы подчас очень здорово греются и могут вызвать глюки. За это – однозначный плюс конструкторам ASUS. Вторая деталь –

### ASUS P5AD2 Premium

#### Характеристики

Цена: \$280 • Чипсет: i925X • Память: 4 x DDRII 400 / 533, до 4 Гбайт • Слоты расширения: PCI Express x16, 2 x PCI Express x1, 3 x PCI • Частота FSB: 533, 800 МГц • Звук: 7.1, CM19880 • Сеть: 2 x 10 / 100 / 1000 Мбит/с • Дополнительно: WiFi 802.11g

#### Подробности

[www.asus.com](http://www.asus.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией ASUS ([www.asus.com.ru](http://www.asus.com.ru))



металлическая крышка контроллера WiFi. Несколько неприлично видеть металл там, где всю жизнь царил пластик, – на месте встроенных контроллеров.

И третья металлическая деталь, которая, впрочем, вполне привычна и закономерна, – процессорный разъем LGA 775, произведенный компанией Foxconn. Intel распрощалась с пластиковыми разъемами, и это правильно: во-первых, они хрупкие, а во-вторых, тепло не отводят.

Кстати, об отводе тепла от платы и процессора. Как я уже говорил, "технология" StackCool представляет собой пластину из теплопроводящего материала, прикрепленную к обратной стороне платы. Вкупе с металлическим процессорным разъемом, через который тепло будет утекать на пластину, эта штука способна здорово улучшить непростую тепловую ситуацию вокруг горячего парня Prescott. Жаль только, что пластина не достает до северного моста чипсета – вот там бы охлаждение точно не помешало, так как радиатор, установленный на микросхеме, еле справляется со своими обязанностями. В процессе тестирования у меня несколько раз возникала мысль наклеить на него вентилятор: уж больно высокой была его температура. Снял радиатор, посмотрел на phase-change-термоинтерфейс (меняющий фазы, то есть плавящийся под воздействием температуры), известный нам по старым продуктам компании Thermaltake и подумал: а не рекомендовать ли читателям сразу менять его на термопасту? Решил рекомендовать. Рекомендую.

Есть и радиатор на южном мосту чипсета – маленький, черненький, с надписью AI Proactive. Раньше вообще никаких не было, спасибо и на этом.

На плате – четыре слота памяти, естественно, под DDRII. Слоты раскрашены в разные цвета для исключения ошибки при установке памяти в двухканальном режиме. За ними – коннекторы UATA и FDD, а также 24-контактный разъем питания. Дополнительное питание – в противоположном углу рядом с сокетом. Жаль – плюс один шланг через половину платы.

Слот PCI Express x16 оборудован защелкой, не позволяющей карте вылететь из слота. За ним почти вплотную – три обычных PCI-слота, а затем два маленьких разъема PCI Express x1. Карты расширения скоро явно станут меньше.

К сожалению, обилие элементов и контроллеров на плате не дало возможности развести плату так, чтобы никто никому не мешал. Поэтому слоты густо облеплены разными коннекторами дополнительных планок и шнурков. В частности, прямо за разъемами PCI расположены коннекторы для планки USB. Хорошо еще, что ее один раз подсоединил – и больше отсоединять не надо.

Но действительно набит разъемами дальний угол платы: два коннектора IDE, четыре – SATA, вентиляторный разъем (всего их на плате четыре, из них один – CPU Fan – четырехконтактный) и планка для подсоединения индикаторов и переключателей передней панели (естественно, коннекторы на этой планке раскрашены в разные цвета – для облегчения сборки). Остальные разъемы SATA и планок выстроились в шеренгу по одному вдоль короткой стороны платы. Тоже сомнительное, с точки зрения удобства, решение, но необходимое.

Восемь SATA-разъемов стали возможны благодаря южному мосту ICH6R, который поддерживает четыре из них, и контроллеру SiliconImage Sil3114, обеспечивающему остальные четыре. Три PATA-разъема же обеспечиваются южным мостом и контроллером ITE IT8212F. Соответственно, для SATA возможны следующие конфигурации RAID-массивов: RAID 0, 1, 5, 10, MatrixRAID. Для дисков PATA – RAID 0, 1, 0+1. Готовьте мощный БП и огромный корпус: всего плата способна потянуть 14 накопителей разных стандартов.

Контроллер Texas Instruments (вернее, два контроллера) обеспечивает поддержку трех разъемов FireWire, в том числе двух маленьких четырехконтактных (без питания). Звук обеспечивает микросхема CMI9880. Кстати, эта материнская плата поддерживает восьмиканальный звук, известный народу как High Definition Audio, но о его качестве и прочих параметрах я распространяться не буду, пусть этим занимаются звуковики – например, товарищ Енин (который этим уже занимается. – Прим. ред.).

Сеть (Dual Gigabit LAN, между прочим!) обеспечивается двумя контроллерами Marvell 88E8053. Один из разъемов, как мы уже говорили, выведен на отдельную планку, так как на основной панели места уже нет.

Почему нет? Да потому, что там уже установлены два разъема PS/2, LPT, выходы TossLink и RCA, четыре USB-разъема, FireWire, RJ-45 и шесть звуковых мини-джеков. Да, еще специальный разъем для антенны WiFi и светодиод к ней же. Причем порты PS/2 расположены нестандартно, лежа, а это может вызвать определенные трудности при "слепом" подключении.

Ладно, у нас подключение не "слепое", а безкорпусное. Что в BIOS? А в BIOS от AMI у нас полное раздолье. Настроек памяти немного, всего четыре, но зато есть технология HyperPath 2, представляющая собой старый знакомый PAT. В разделе системного мониторинга мы обнаруживаем старую знакомую технологию Q-Fan, регулирую-

щую скорость вращения вентилятора. Оверклокеры порадуются: доступно изменение частоты работы процессорной шины, повышение напряжения VCore, VMem, напряжение питания шины PCI Express (чуть было не написал VAGP) и некое напряжение FSB Termination voltage. Кроме этого доступна фиксация частоты шины PCI (опять просится "и AGP").

Но это не все. Помните про AI NOS? Читайте врезку, там написано, как эта технология работает.

Плата позволяет гнать все, что можно, но не особо увлекайтесь: Prescott и в штатном-то режиме сильно греется, а уж в разогнанном ему требуется действительно хорошее охлаждение.

А что с производительностью? А ничего. Что вам дадут голые цифры, которые даже не с чем сравнить? Подождите совсем немного, и мы сделаем нормальный ринг чипсетов и испытания плат на них. Тогда-то и разберемся, как работает i925X, насколько он быстрее или медленнее i915, лишнего технологии PAT, и какова скорость новых чипсетов относительно старых. Сейчас же просто скажу, что все контроллеры на плате работают, плата стабильна, вот только радиатор чипсета явно перегревается. AI NOS обеспечивает до 20% прироста тактовой частоты процессора. В общем, полная идиллия, нарушаемая только ценой платы. Вы знаете людей, готовых отдать почти триста долларов за материнскую плату? Вот и я не знаю. UP

Назгул

nazgulishe@mail.ru

## AI Non-Delay Overclocking System

Аббревиатуру NOS можно расшифровать по-разному. Кто-то даже делает это вот так: Nederlandse Omroep Stichting (голландская телекомпания. – Прим. ред.). Но ASUS, придумывая название для своей новой технологии, руководствовалась иной расшифровкой. Дело в том, что буквосочетанием NOS в среде автогонщиков принято обозначать систему впрыска закиси азота в двигатель, что позволяет на короткое время сильно увеличить мощность двигателя. Наверняка вы видели в фильмах большой баллон с надписью NOS, установленный в салоне тюнингованной машины.

По сути, это очередной динамический бустер, позволяющий менять скорость работы системы тогда, когда это ей нужно. Но это не полностью автоматическая штука, делающая непонятно что. Из BIOS вы задаете режим работы технологии AI Overclocking. Можно выбрать фиксированное значение величины разгона (5-30%), а можно отдать это на

откуп AI NOS. Там вы выбираете, когда технология будет работать, а также предел, до которого NOS будет поднимать частоту в случае тяжелой загрузки системы (3-30%). После этого перезагружаетесь, и, если все хорошо, при достижении стопроцентной загрузки процессора его тактовая частота увеличивается на выбранное число процентов, а после закрытия приложения немедленно снижается, чтобы не перегреть систему. Если же система после перезагрузки не стартовала, то вы просто снижаете требования к разгону и продолжаете дальше. Абсолютно безопасная и удобная технология, дающая совсем не условный прирост производительности. А главное, не требующая вообще никаких знаний о том, как работает процессор, что такое VCore и на сколько его можно повышать. Разгон становится массовым явлением. Хорошо это или плохо – будем судить по изменению количества вопросов в техподдержку.



# Широкополосный рай

## Подробно о технологии DSL

Бытует мнение, что компьютер без интернета сродни велотренажеру: педали крутить можно, но далеко на нем не уедешь, хоть обкрутись. При этом на фоне того, что мощность современных устройств, гордо именуемых ПК, постоянно удваивается, утраивается и удесятеряется (мы уже даже удивляться перестали и воспринимаем это как должное), развитие телекоммуникаций происходит в очень медленном темпе. К примеру, объемы жестких дисков выросли уже до такой степени, что фото себя, любимого, можно без всякой оглядки на совесть хранить прямо в BMP и прямо на диске, ни в коей мере не озадачивая себя, опять-таки любимого, особенностями механизмов компрессии и архивирования. Но только попробуйте пару десятков таких фотографий отправить, например, в фотолaborаторию для печати, и сразу выясняется, что самый удобный способ доставки в этом случае – топтать туда пешим строем, предварительно скинув файлы на болванку или флэшку.

Узким местом телекоммуникаций, как известно, является "последняя миля", то есть соединения между провайдером и конечным пользователем. Думаю, никого не придется убеждать в том, что коммутируемая модемная связь медленна и неудобна. Постоянные срывы соединения, медленная скорость передачи данных, споры с домашними на предмет "хватит в игрушки играть, позвонить надо" – все это может довести до нервного расстройства даже очень оптимистично настроенных пользователей. Тут не только взвоешь, но и света белого не увидишь в буквальном смысле этого слова, потому что днем будешь спать (ночью-то коннект лучше).

Увеличить скорость локального подключения можно несколькими способами. Все они связаны либо с проведением дополнительных линий к абоненту (ISDN, локальные сети, кабель-

ное ТВ), либо с отказом от проводов вообще (GPRS, WiFi, спутниковая связь). Беспроводные решения, возможно, через несколько лет все-таки превратятся из экзотики в обыденность, а вот с выделенками ситуация останется прежней, несмотря ни на что: провода надо физически протягивать, а занятие это сложное и не бесплатное.

Говорят, что существующая инфраструктура, заложенная в иных местах еще полвека назад, годится лишь для передачи голоса и данных на малых скоростях. Однако верно ли сие заявление? Может, получится каким-нибудь волшебным образом увеличить пропускную способность обычного телефонного провода и передавать по нему данные на высоких скоростях? Короткий ответ: да, можно. А в качестве ответа более подробно предлагаю внимательно посмотреть на технологию DSL и выяснить для себя, насколько она волшебная.

### Теория

Технология широкополосного (broadband) доступа xDSL, или просто DSL (Digital Subscriber Line – цифровая абонентская линия), получает все большее распространение в западных странах и, вероятно, в ближайшем времени полностью заменит там аналоговую связь. В России технология DSL также доступна, хотя темпы ее распространения у нас все-таки скромнее.

Причин такой быстрой популярности DSL несколько. Первое, что бросается в глаза, – это скорость соединения. DSL на максимальной скорости может обойти сотню аналоговых модемов, вместе взятых. Однако самым важным фактором в данном случае является отнюдь не скорость, а доступность и простота подключения. Локальное подключение абонента происходит через обычный телефонный провод (модную витую пару) и со стороны провайдера требует только нехитрых шаманских дей-



ствий по замене оборудования на АТС. Таким образом, исключается самый дорогой этап подключения выделенных линий – проведение дополнительного кабеля в квартиру.

Вначале может показаться, что DSL – это всего лишь эволюционное продолжение модемной связи (наподобие протокола X2, также вызвавшего в свое время дикий восторг со стороны пользователей), но это не так. В отличие от обычных модемов, использующих коммутируемый доступ (дозвон до многоканального пула провайдера), DSL является цифровой выделенной линией. То есть пользователю никто и никогда не будет мешать в его блуждании по просторам Сети, так как на линии он находится один. К тому же DSL, как, впрочем, и любое другое выделенное соединение, относится к разряду постоянно включенных. Для входа в Сеть не нужно больше дозваниваться до провайдера, и хотя соединение все же необходимо установить, происходит это гораздо быстрее и со стопроцентной гарантией (часто соединению устанавливается автоматически, на этапе загрузки компьютера). А тот факт, что при

использовании DSL-канала компьютером телефон остается свободным, делает технологию еще более интересной.

Что же это за чудесная технология такая? А чуда, собственно, никакого и нет. Аналоговая связь использует очень узкий диапазон для передачи голосовых данных (до 4 кГц). В то время как медный проводник способен передавать сигналы на гораздо более высоких частотах (вплоть до нескольких мегагерц). Иными словами, обычные модемы используют пропускную способность провода не то что не полностью, а даже не на четверть, что просто возмутительно при наших-то проблемах со связью! Технология DSL, работая в свободном диапазоне, как раз исправляет это досадное упущение. Принцип ее работы заключается в том, что пропускная способность телефонного провода разделяется на три потока: низкочастотный для телефона и два высокочастотных для входящих и исходящих данных. Именно поэтому стало возможным пользоваться и телефоном, и интернетом одновременно. Входящие и исходящие высокочастотные потоки, в свою очередь, разделяются на множество узких каналов, которые передают



данные параллельно. Разделение на каналы происходит при помощи частотного уплотнения (FDM, frequency-division multiplexing – потоки передаются на разных частотах) и эхоподавления (echo cancellation – в этом случае входящий и исходящий потоки частично перекрывают друг друга).

С момента разработки технология DSL постоянно совершенствовалась и к настоящему моменту мутировала в несколько конкурирующих стандартов. Из-за этого, собственно, и возник термин xDSL, характеризующий саму технологию в целом. Правда, на самом деле конкуренция между членами семейства DSL весьма условна – все они рассчитаны на разные сегменты рынка. Стандарты HDSL, SDSL, SHDSL и VDSL обеспечивают самую высокую скорость передачи данных – до 50 Мбит/с (этого, кстати, вполне достаточно для трансляции HDTV через Сеть), но из-за высокой стоимости оборудования и жестких ограничений протяженности линии (от 1,5 до 3,5 км) востребованы они в основном только на корпоративном рынке. Стандарт IDSL представляет собой некий гибрид технологий ISDN и DSL, скорость передачи данных невелика – всего 128 кбит/с, однако IDSL позволяет подключать несколько линий через один телефонный провод. Привлекательными для домашнего пользователя являются стандарты ADSL, ADSL Lite и RADSL. Основным отличием RADSL (Rate-Adaptive DSL) является то, что оборудование само определяет максимальную допустимую скорость передачи

(от 640 кбит/с до 2,2 Мбит/с) в зависимости от состояния телефонной линии. Стандарт ADSL Lite является младшим собратом ADSL, в котором несколько упрощен процесс подключения абонента (не требуется сплиттер), правда расплачиваться за это приходится скоростью – не более полутора мегабит в секунду. Оба эти стандарта не получили широкого признания, а вот на самый распространенный стандарт, ADSL, стоит обратить особое внимание.

Стандарт ADSL (Asymmetric DSL) является асимметричным (как, впрочем, и большинство остальных), то есть обеспечивающим разную скорость при получении и отправке данных. Так, скорость входящего потока может достигать 8–9 Мбит/с (для ADSL2 – 12 Мбит/с), а исходящего – только 768 кбит/с. Разница в скорости приема и отсылки поначалу может настораживать, но именно такая схема удовлетворяет потребности домашнего пользователя, ведь при обычной работе в Сети скачиваем мы примерно в десять раз больше, чем закачиваем. Исходящий поток транслируется в диапазоне 25–160 кГц, а более широкий диапазон входящего потока начинается на отметке в 240 кГц и заканчивается, в зависимости от состояния и протяженности линии, на частоте не выше 1,5 МГц. При этом потоки разделяются на 247 каналов, по 4,3 кГц каждый, то есть для упрощения можно представить, будто провайдер проложил 247 телефонных линий до квартиры и передача по ним ведется од-

новременно. За каждым каналом ведется постоянное наблюдение, и в случае возникновения помех в одном из каналов сигнал передается через другой.

Однако помимо плюсов, DSL имеет и свои подводные камни, что, в общем-то, вполне естественно. Для нормальной работы ADSL протяженность телефонной линии при толщине кабеля 0,5 мм не должна превышать шести (1,5–2 Мбит/с) или трех с половиной километров (6 и более Мбит/с). Дело в том, что высокочастотные сигналы имеют одну неприятную особенность: затухать по мере преодоления расстояния от АТС до модема. И чем выше частота, тем быстрее они затухают, делая высокоскоростную передачу невозможной. И хотя расстояния, на которых DSL работает, выглядят вполне разумными, следует учитывать, что телефонный провод проложен не напрямую от АТС до подъезда и может делать весьма ощутимый крюк через близлежащий микрорайон. В связи с этим технология DSL может быть недоступна в некоторых отдаленных от АТС местах.

Кроме того, существующие аналоговые устройства (телефоны, факсы и модемы) не рассчитаны на работу с высокочастотными каналами DSL и даже в "свободном" диапазоне создают большое количество шума, затрудняющего или делающего невозможным передачу данных на высоких частотах. Поэтому все аппараты на линии необходимо подключать через специальные фильтры, которые отсекают высокочастотные шумы (на

качество телефонного соединения такие фильтры при правильной установке ни коим образом не влияют).

Также DSL не может работать на телефонных линиях, на которых установлено специальное оборудование, такое, как охранная сигнализация, устройства защиты от прослушивания и т. п. Дело в том, что такие устройства, так же как и сама DSL, работают по технологии уплотнения линии, то есть тот самый "свободный" диапазон уже занят. В принципе, сигнализации, как и телефон, для передачи сигнала используют довольно узкий диапазон, который можно исключить из DSL-частот при помощи фильтров, но провайдеры пока что неохотно этим занимаются. Альтернативным решением может стать установка DSL-уплотнения на телефон соседа, если у него нет сигнализации. Проблемой в данном случае может стать упрямство соседа, которому каким-то образом придется объяснять, что ваш высокоскоростной доступ в интернет (возможно, придется также объяснять, что такое интернет) на его образе жизни никак не скажется.

И последнее ограничение – DSL не может работать на спаренных линиях. И если с сигнализациями можно бороться, то тут сделать ничего не получится, потому что оборудование не совместимо с такими линиями на железном уровне.

### Подключение

Как и любая другая новая технология, DSL таит в себе множество нюансов, незнание которых

## Особенности цифрового подключения

Вот мы все говорим: аналоговый то, аналоговый это, а цифровая DSL может и то, и это, и пятое, и десятое. А что, собственно, означают эти слова? Для того чтобы ответить на этот вопрос, нужно разобраться, как вообще работает обычный домашний телефон, или POTS (Plain Old Telephone Service).

Все существующие на сегодняшний день телефонные аппараты используют аналоговый сигнал для передачи данных. Аналоговый – это непрерывный сигнал, создаваемый при помощи модуляции. Иными словами, информационный сигнал (речь) перед отправкой специальным образом кодируется в нечто, пригодное к передаче. На принимающей стороне сигнал декодируется обратно в голосовой – этот процесс называют демодуляцией. Как и любые другие преобразования,

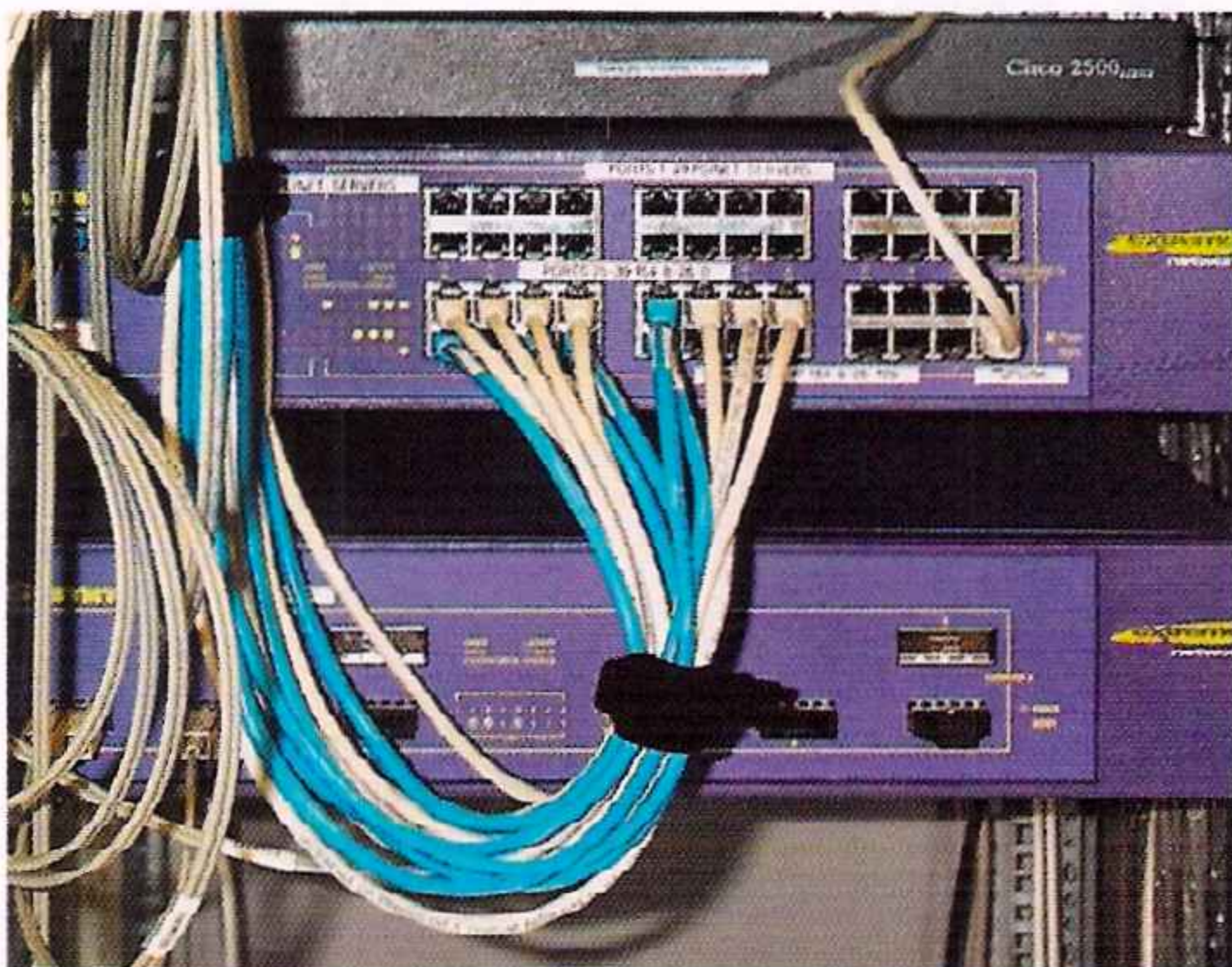
эти не происходят без потерь. Ключевой же особенностью цифрового дискретного сигнала является то, что, во-первых, он дискретный, то есть раздельный, и, во-вторых, то, что переход от максимального к минимальному уровню сигнала происходит практически мгновенно. Таким образом, данные можно передавать прямо в цифровом виде, минуя этапы модуляции, надо лишь взять за основу наличие / отсутствие сигнала, а на принимающей стороне биты также можно легко распознать.

Необходимо упомянуть, что у цифрового сигнала есть и свой недостаток. Как это уже отмечалось ранее, импульсы, посылаемые по телефонной линии, имеют свойство затухать (мощность сигнала ослабляется до такой степени, что его невозможно распознать). Обыч-

ный же телефон работает на больших, чем DSL, расстояниях. В чем же здесь дело? А в том, что в "длинные" телефонные линии устанавливаются промежуточные усилители аналогового сигнала, которые ретранслируют полученный сигнал, увеличивая тем самым максимально возможную протяженность телефонной линии. И проблема в том, что такие усилители работают исключительно с аналоговым сигналом, а технология DSL использует цифровой.

Но, несмотря ни на что, цифровая передача в будущем будет применяться повсеместно, ведь использование цифрового сигнала значительно упрощает, а соответственно, и ускоряет процесс кодирования / декодирования и передачи даже при наличии серьезных помех в линии.





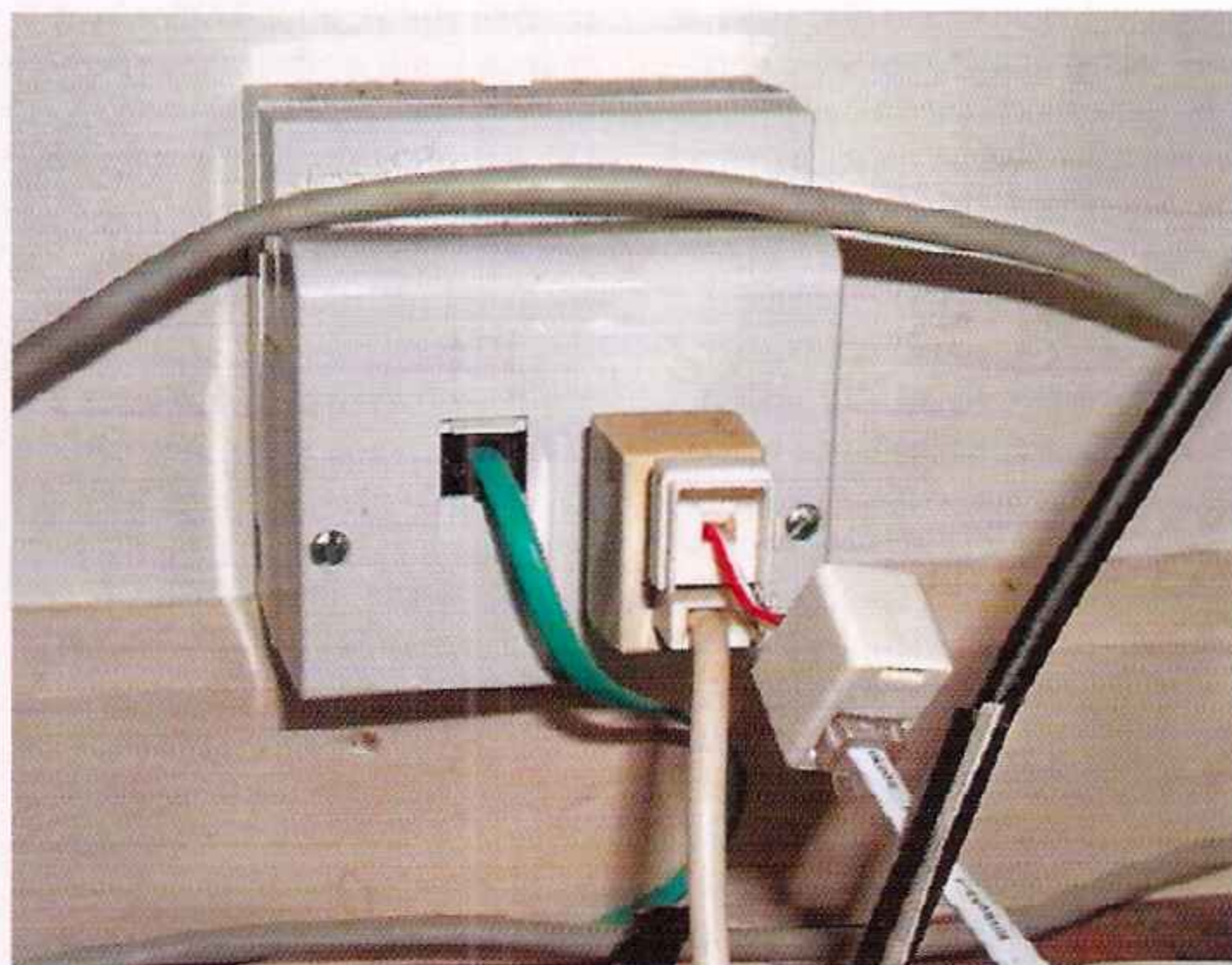
Основные заботы по установке оборудования лягут на плечи провайдера, который и будет договариваться с владельцем АТС о замене "железа".

может существенно повлиять на процесс подключения и возможность использования DSL-канала вообще. Если при подключении через обычный модем от пользователя требуется только установить драйвер модема, то с новой технологией дела обстоят на порядок сложнее (бывает, что и без бубна не обойтись). Процесс подключения DSL-линии и установки оборудования регулируется каждым провайдером по-своему, и за разъяснениями следует обратиться к своему провайдеру. Однако в большинстве случаев подключение происходит по стандартному алгоритму.

Первое, что необходимо сделать, – проверить свою телефон-

ную линию на предмет возможности установки на нее DSL-уплотнения. Для этого провайдер посылает запрос на местную АТС и после завершения проверки сообщает абоненту результат. Процедура проверки обычно занимает несколько дней и выполняется совершенно бесплатно. В случае положительного ответа можно сразу заключать договор с провайдером и переходить к подключению.

На этапе подключения происходит подготовка линии на АТС (ее переключают на цифровое оборудование) и установка оборудования в квартире абонента. Подключение в большинстве случаев является платным и занима-



Установка ADSL дома потребует минимальных изменений в телефонной проводке квартиры. Кое-где, возможно, понадобятся специальные фильтры.

ет также несколько дней (может длиться и пару недель – все зависит от расторопности провайдера и телефонной компании). Кстати, предварительно следует уточнить у провайдера, включено ли абонентское оборудование в стоимость подключения. Если нет, то его придется приобретать отдельно.

Большинство провайдеров сами продают комплекты оборудования (даже предоставляют некоторый выбор), и хотя можно немножко сэкономить, купив DSL-модем в интернет-магазине, имеет смысл приобретать полный комплект именно у провайдера. Во-первых, провайдер продает сертифицированное

оборудование, которое точно будет соответствовать требованиям, предъявляемым им самим. Во-вторых, провайдер предоставляет полный комплект, необходимый для подключения, так что пользователь не попадет в ситуацию, когда нужно срочно бежать на рынок и чего-то там докупать. В-третьих, провайдер более охотно осуществляет обслуживание своего оборудования (в противном случае разговор с отделом техподдержки может закончиться стандартным для России ответом: "Сами купили – сами и разбирайтесь").

Несколько слов об оборудовании. Для соединения с интернетом необходимы как минимум DSL-модем и сплиттер. Модем осуществляет собственно соединение (передачу и прием данных), а сплиттер служит для отделения высокочастотного DSL-сигнала от низкочастотного телефонного. В обстановке реальной квартиры требуется также установка микрофильтров. Микрофильтры по своему устройству похожи на сплиттеры, но, в отличие от последних, они не разделяют сигнал на низкочастотный и высокочастотный, а просто отсекают последний, так что шумы, создаваемые аналоговыми аппаратами, не попадают в линию. При этом количество микрофильтров, необходимых для работы DSL, зависит от топологии конкретной квартиры. Принцип тут простой – нужно установить микрофильтр в розетку перед каждым аналоговым устройством. На покупке микрофильтров также можно немного сэкономить, но делать это имеет смысл, если для работы DSL-ка-

## За трафик надо платить, да?

С момента проникновения интернета в массы провайдеры уже успели приучить нас к тому, что трафик есть явление платное (лучше бы нас приучали софт покупать). С этим, конечно, можно согласиться, но будет ли это правильно? При чем данный вопрос вызван не советской привычкой к халяве, а удобством постоянного и ничем не ограниченного подключения к Сети. Есть множество провайдеров, которые предоставляют нелимитированный доступ в интернет, однако не думаете же вы, что все они работают себе в убыток? В действительности все зависит от способа подключения к Сети самого провайдера. Так, провайдеры с малым количеством пользователей, продавая им трафик, обычно покупают его у более крупных, а последние, в свою очередь, в основном озабочены не количеством трафика, а нагрузкой на свои линии, поэтому и те, и другие вынуждены тарифицировать свои услуги. В противном случае, если вдруг один из провайдеров перейдет на "безлимитку", все его абоненты из-за врожденной склонности к собирательству сразу же начнут качать все, что только можно скачать, не

разбираясь, пригодится весь этот хлам в хозяйстве или нет. Правда, пользователи при этом будут ограничены объемом жесткого диска – он все-таки не резиновый. Такое положение вещей, естественно, перегрузит все линии, что и случилось в свое время с заморским провайдером AOL. Поэтому безлимитные тарифы тоже имеют свои ограничения (по сути, они вовсе и не безлимитные).

А как можно ограничить, но при этом не огорчить пользователя, который хочет качать много и задаром? Логичный ответ: снизить скорость его подключения. При этом провайдер в глазах общественности выглядит благодетелем – тариф-то все-таки безлимитный, а скорость, хоть и невысокая, все же быстрее модемной, да и ситуация с трафиком из-под контроля не выходит. Пользователь, со своей стороны, думает, что лучше качать медленно, но сколько влезет, чем не качать вообще, но быстро. Так что подобный расклад, как это ни странно, устраивает и ту, и другую сторону, хотя, конечно, очень хочется надеяться, что со временем и об этом пережитке останется только память.



нала необходимо заменить всю телефонную проводку в квартире. В этом случае можно провести для DSL-модема отдельный провод, а все телефоны подключить через сплиттер, установленный у входа или в любом другом удобном месте.

Самым важным устройством, устанавливаемым пользователем, является DSL-модем. Подробное тестирование модемов, так же как и обзор провайдеров, мы обязательно проведем в одном из следующих номеров Upgrade, а в рамках данной статьи мы рассмотрим железную часть технологии в общих чертах. DSL-модемы можно разделить на три группы: внутренние для шины PCI и внешние, подключаемые через USB-порт или сетевой интерфейс. Модемы для PCI и USB работают примерно одинаково – эмулируют сетевое соединение. Ничего хорошего от такого подхода ждать не следует, так как эмуляция Ethernet отнимает значительное количество системных ресурсов, что особенно заметно на слабых машинах. Но, с другой стороны, они имеют ряд преимуществ: не требуют дополнительного питания и стоят дешевле.

DSL-модемы, подключаемые через Ethernet (RJ-45), также имеют свои особенности. Во-первых, для их подключения необходимо, чтобы компьютер был оснащен сетевой картой (большинство современных материнских плат имеют контроллер Ethernet 10/100 на борту, а если у вас его нет, то вы просто купите сетевую карту за 7 долларов, так что это не должно стать проблемой), во-вторых, придется повозиться с настройкой TCP/IP. Здесь важно учесть, что должны быть включены сразу два сетевых подключения: локальное с самим модемом и удаленное – с провайдером через модем. При этом для каждого подключения придется указывать свои параметры. К примеру, локальное подключение обычно требует статический IP (задается провайдером), а удаленное – динамический. Однако Ethernet-DSL-модемы не требуют эмуляции сетевого подключения (что вполне логично – оно есть на физическом уровне) и установки каких-либо драйверов, работают быстрее и стабильнее. Кстати, модем с сетевым интерфейсом можно подключать не напрямую к сетевой карте компьютера, а через концентратор или коммутатор, обес-

печив тем самым выход в интернет всем компьютерам локальной сети. Правда, здесь кроется одна проблема: большинство провайдеров предоставляют абоненту только один IP-адрес, так что без прокси-сервера одновременно подключить к интернету несколько компьютеров не получится. А это означает, что один ПК придется держать включенным постоянно.

Также большинство провайдеров может прислать на дом своего сотрудника, который осуществит правильную установку и настройку всего оборудования. Несмотря на то, что такая услуга, как правило, предоставляется за отдельную плату, возможно, сэкономить в данном случае не стоит – через пару часов пользователь гарантированно получает доступ в интернет. Стоит это обычно недорого, зато геморроя вы гарантированно избежите. Например, в моем случае при подключении к трем разным провайдерам соединение удавалось установить только после завершения всех необходимых ритуальных танцев с бубном и отделом техподдержки.

Если вы все же попытаетесь настроить подключение своими силами, необходимо учесть некоторые важные моменты. При первом подключении желательно отключить от телефонной сети все аналоговые устройства и попробовать соединиться с интернетом по "пустой" линии. В некоторых случаях это помогает обнаружить и искоренить проблемы соединения и его скорости. Так, например, один из микрофильтров может оказаться неисправным или контакты на одном из проводов окислились и создают помехи. Далее, необходимо проверить настройки модема, для чего следует связаться с провайдером и шаг за шагом уточнить все значения. Также, в отдельных случаях (когда уже больше ничто не помогает), провайдер может связаться с местной АТС и проверить настройки, ведь сотрудники АТС могли чего-то перепутать при установке оборудования на своей стороне.

### Вместо заключения

Сомневаться в том, что коммутируемый модемный доступ постепенно уходит в прошлое, не приходится, только слегка озадачивают темпы этого процесса. В смысле, хотелось бы избавиться от медленных моде-

мов побыстрее. Технология DSL в данный момент является наиболее привлекательным решением для локального подключения пользователей во всем мире. И дело не только в том, что она относительно проста в исполнении и обеспечивает довольно высокую скорость, но и в том, что реальной альтернативы пока просто не существует. Городские локальные сети, получившие признание в России, и сети кабельного телевидения, распространенные на Западе, помимо своей нераспространенности на территории нашей страны, имеют и еще один очень серьезный недостаток: они не являются выделенными линиями. И те, и другие делят пропускную способность канала между всеми подключенными пользователями, то есть получается эдакий "эффект водопровода", знакомый жителям густонаселенных районов, – чем больше соседей лезут в душ одновременно, тем меньше у каждого из них напор в кране. Технология DSL лишена этого недостатка, так как телефонный провод у каждого свой (на самом деле это не совсем так, некоторое смешение все-таки есть, но в данном случае

это не имеет значения), хотя рано или поздно количество пользователей достигнет таких масштабов, что пропускная способность внутренних и внешних линий провайдера не будет справляться с объемами проходящего трафика. Но это уже проблема провайдера, да и случится такая ситуация, видимо, нескоро. Сегодня провайдеры могут за очень короткое время обеспечить высокоскоростным доступом всех пользователей, находящихся в зоне досягаемости, а территорию обслуживания не сложно расширить путем проведения в отдаленные места оптоволоконных линий и установки там цифровых ретрансляторов. Но это в будущем, а сегодня уже можно и, наверное, стоит связаться со своим провайдером или телефонной компанией и проверить свою телефонную линию на пригодность. Потому что есть одна интересная тенденция: все, кто уже проверил линию, сразу подключаются к ADSL и убирают свой старый модем 56K на какую-нибудь далекую полочку. К хорошему, говорят, быстро привыкаешь. UP

Кирилл Королев  
kcorolev@inbox.ru

**СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР**

ТОЛЬКО РАЗВЕРНУТАЯ ИНФОРМАЦИЯ

[www.samag.ru](http://www.samag.ru)

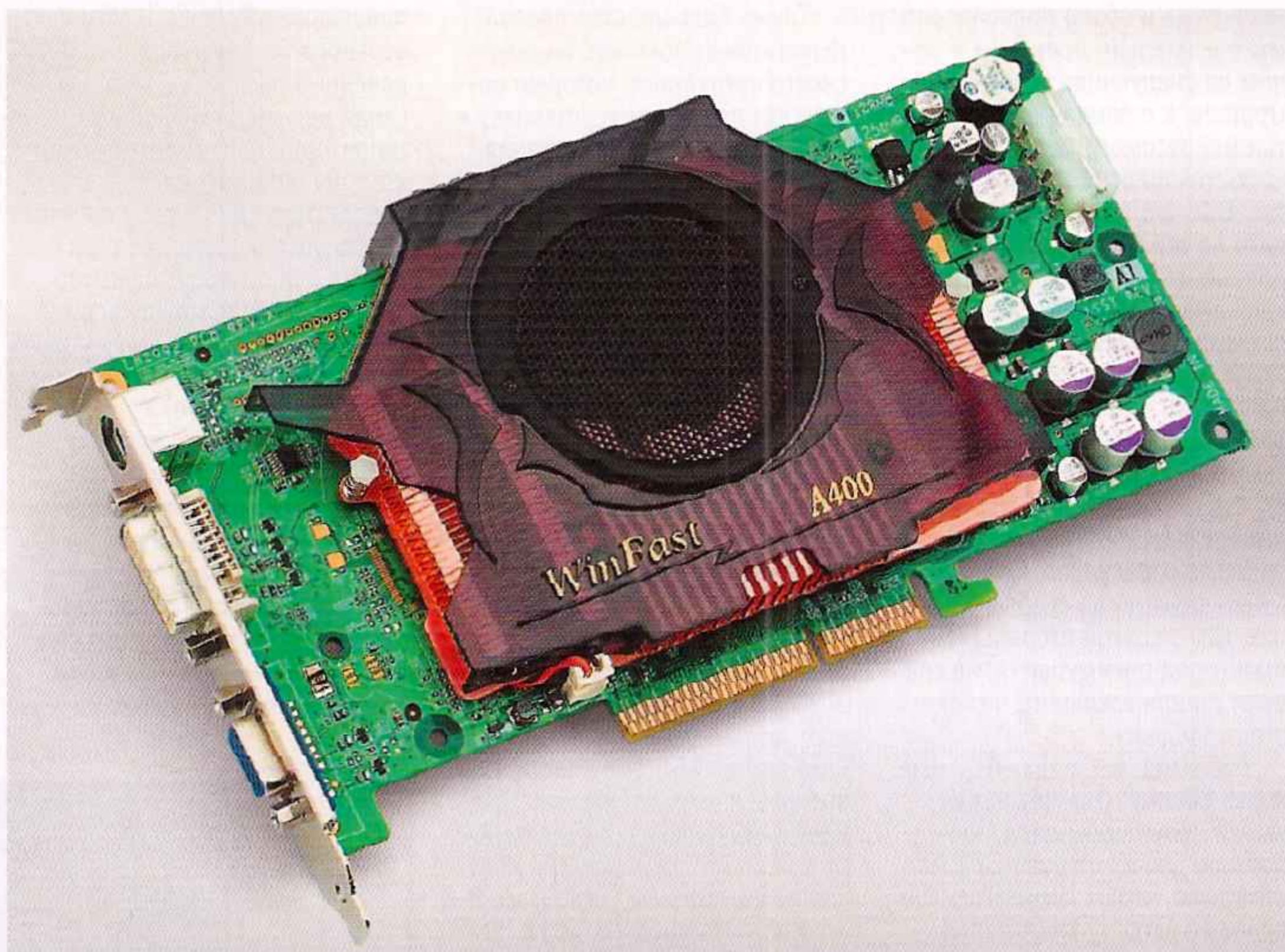


# Бой с тенью

## Видеокарта NVIDIA GeForce 6800 против старичков

Вы должны были читать эти строки две недели тому назад. Сдав в представительство NVIDIA референсную GeForce 6800 GT (см. материал "Красавица и чудовище" в 33 (175) номере журнала), я сразу же взял для следующего раунда тестирования GeForce 6800, младшую модель семейства NV40. В этом сезоне цикл обзоров видеокарт рассчитывался как двухнедельный, но на этот раз пауза затянулась, так как подходящих соперников для GeForce 6800 не находилось. Может, оно и к лучшему? Постоянные задержки поставок новых видеокарт, явно завышенные цены в начале продаж... Судя по всему, середина осени в этом году – самое время для покупки новой видеокарты ценой этак долларов триста, и наш материал для многих читателей будет как раз кстати.

Итак, почему же это вдруг для GeForce 6800 не нашлось подходящих соперников? Для того чтобы это понять, давайте прикинем диспозицию на рынке игровых видеокарт сезона 2004–2005 года. Топовые модели GeForce 6800 Ultra от NVIDIA и Radeon X800XT от ATI – 16-конвейерные монстры, оборудованные как минимум 256 мегабайтами напористой памяти. Это прямые конкуренты – их тактовые частоты подогнаны производителями так, чтобы наблюдался примерный паритет в большинстве приложений. Рекомендованная цена тоже одинаковая – 499 долларов, хотя летом за реальные экземпляры нужно было выложить до 700 условно зеленых единиц. Честно говоря, даже мне, извощенному злым перфекционисту, совершенно непонятно, насколько наглухо надо быть повернутым на играх, чтобы выложить за кусок текстолита 20 x 10 см такое количество денег. Видимо, поэтому подобные продукты интересуют реальных пользователей примерно так же, как владельцев продукции Волжского автозавода интересуют автомобили Ferrari в автомобиль-



ном журнале, то есть с точки зрения исключительно эстетической и познавательной.

Следующая ценовая категория ближе к народу на целых сто долларов (рекомендованная цена \$399). Тут бьются GeForce 6800 GT и Radeon X800 Pro. Впрочем, предыдущий раунд нашего тестирования показал, что эта схватка закончилась чистой победой первой карты. Ведь GeForce 6800 GT отличается от топовой модели GeForce 6800 Ultra только тактовыми частотами (350 / 1000 МГц против 400 / 1100 МГц), а количество пиксельных и вершинных конвейеров осталось нетронутым (16 и 6 штук соответственно). Radeon X800 Pro же принципиально урезан по сравнению с X800 XT – количество пиксельных конвейеров уменьшено до 12.

Спускаемся на ступень ниже, в ценовую категорию "200 долларов" и наблюдаем странную картину. NVIDIA представила здесь младшую модификацию

NV40, которую мы сегодня будем исследовать. Это GeForce 6800 с 12 пиксельными и 5 вершинными модулями. Со стороны ATI же в эту ценовую нишу не было выставлено ничего нового! То есть совсем никаких облегченных модификаций R420. По-

лучается, что GeForce 6800 будет соревноваться сама с собой? Нет, конечно, такого вакуума на рынке быть не может. Не забывайте, что предыдущие топ-модели видеокарт тоже надо куда-то девать. Вот они-то и спускаются теперь в эту ценовую категорию. Посмотрим, смогут ли самые мощные акселераторы прошлого поколения конкурировать с самой легкой модификацией NV40? Вопрос на самом деле очень интересный. На стороне GeForce 6800 – 12 конвейеров и новая архитектура, но ведь у 5950 Ultra и 9800 XT намного более высокие тактовые частоты и целых 256 Мбайт памяти на борту! Кстати, найти на тестирование эти самые GeForce FX 5950 Ultra и Radeon 9800 XT оказалось не так-то просто. Наш менеджер тестовой лаборатории вел героическую борьбу с поставщиками целых две недели. Они тоже понимают, что hi-end предыдущего поколения с выходом поколения следующего ста-

### NVIDIA GeForce 6800

#### Характеристики

Цена: \$320 • Кодовое имя чипа: NV40 • Технология производства: 0,13 мкм • Частота чипа: 325 МГц • Ширина шины памяти: 256 бит • Объем памяти: 128 Мбайт • Частота работы памяти: 700 МГц • Пиксельных конвейеров: 12 • Вершинных блоков: 5

#### Подробности

[www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией NVIDIA ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)).



новится очень привлекательной покупкой, и стремятся все продать до глобального снижения цен. Ну, а автор данного материала получил прекрасную возможность полностью пройти увлекательный Doom 3 на максимально приспособленной для этого видеокарте. Впрочем, об этом чуть ниже...

### NVIDIA GeForce 6800

У нас на испытаниях побывала серийная карта Leadtek WinFast A400 с фирменной системой охлаждения. С обеих сторон карта обвешана тяжелыми медными радиаторами, обеспечивающими эффективный отвод тепла. Теплоемкость меди намного выше теплоемкости алюминия, поэтому по сравнению с референсной GeForce 6800 GT из прошлого раунда карта кажется более горячей, тем более что и для обдува здесь используется обычный вентилятор небольшого диаметра. Однако первое впечатление весьма обманчиво: согласно показаниям встроенного термодатчика, ядро карты не разогревалось выше 65 градусов по Цельсию, тогда как у 6800 GT температура ядра доходила до 70 градусов. В силу того, что радиаторы скрывают большую часть поверхности платы, разводку рассмотреть сложно, но по размерам старшая и младшая модели почти не различаются. На этой карте есть один разъем дополнительного питания (на GeForce 6800 Ultra их два), который в последнее время стал обязательной принадлежностью более-менее приличных видеокарт.

Каковы основные характеристики обычной GeForce 6800, самой младшей из семейства NV40? Во-первых, как говорилось ниже, это четыре заблокированных на аппаратном уровне текстурных конвейера и один вершинный. Надо сказать, что умельцы уже нашли программный способ разблокировки (для этих целей можно использовать утилиту Riva Tuner), но он по вполне понятным причинам работает далеко не всегда – отключенные модули могут быть повреждены. Таким образом, у GeForce 6800 присутствует 12 пиксельных конвейеров и 5 вершинных. Много это или мало? По сравнению со старшими моделями NV40, маловато, и, забегая вперед, скажу, что это чувствуешь буквально на своей шкуре при активации тяжелых режимов в играх последнего поколения.

По сравнению с видеокартами предыдущих поколений, без сомнения, много, ведь тогда и вовсе семь конвейеров считались непревзойденной крутизной. Тактовые частоты уменьшены, и тут уже особо не разгуляешься: данный экземпляр GeForce 6800 удалось разогнать до частот 375 / 800 МГц, и не думаю, что у других производителей ситуация намного лучше. Ведь тайминги у микросхем памяти соответствующие, выше определенной планки не прыгнешь, а видеочипы наверняка проходят стадию отбраковки по частотам.

Наконец, объем набортной памяти тоже урезан – 128 Мбайт (не путать с шириной шины памяти, она осталась неизменной – 256 бит). Теоретически недостаток локальной видеопамати может быть замечен в тяжелых режимах навороченных игр уровня FarCry или Doom 3, об этом давно ходили разговоры в среде геймеров. Практически – посмотрим на результаты бенчмарков.

В процессе тестирования для карт NVIDIA использовались официальные драйверы версии 61.77, которые, как обычно, показали хорошую стабильность. Правда, один мелкий глюк я отловил: при просмотре DVD после запуска WinDVD 6 иногда оказывалась завышенной яркость оверлея. Что характерно, после вызова панели настроек ForceWare все приходило в норму даже без активации вкладки "Настройки оверлея".

### NVIDIA GeForce 5950 Ultra

Это наша старая знакомая. В прошлогоднем видеомарафоне "Гонки по вертикали" участвовали три разновидности карт на ядре NV35 – GeForce FX 5900, 5900 Ultra и 5950. Все они различаются только тактовыми частотами и конструкцией систем охлаждения (впрочем, последнее зависит в основном от производителя). Потом еще выпускалась облегченная (опять же по частотам) модификация FX 5900 XT, ставшая поистине народным хитом. Там использовался упрощенный дизайн печатной платы с меньшим количеством слоев, размерами и другим типом микросхем памяти. У нас сегодня, конечно, все по-взрослому: видеокарта ASUS V9980 Ultra построена на референс-дизайне карты 5950 Ultra, имеет внушительные размеры и двухвентиляторную медную систему ох-

лаждения. В общем, это NV38 с "полным фаршем": восемь текстурных блоков, 256 Мбайт памяти на борту, 256-битная шина памяти и очень внушительные даже по нынешним временам тактовые частоты 475 / 950 МГц.

В чем глубинные отличия NV38 от NV40? Загибайте пальцы: другой алгоритм анизотропной фильтрации (максимальный уровень 8x против 16x), отсутствие поддержки пиксельных шейдеров третьей версии и, конечно, разное количество текстурных и геометрических конвейеров (12 / 5 у GF 6800 и 8 / 3 у GF 5950 Ultra соответственно). В общем, это совершенно другая архитектура, и нам предстоит выяснить, насколько ее сможет компенсировать разница тактовых частот, ведь на них у старушки NV38 вся надежда.

### ATI Radeon 9800XT

По сути, это "половинка" X800 XT – восемь конвейеров вместо шестнадцати на той же 256-битной шине памяти. С другой стороны, Radeon 9800XT (кодовое имя R360) мало чем отличается от Radeon 9700 Pro (R300) двухлетней давности. Что можно ожидать от этой карты?

Почти наверняка – хорошая производительность в DirectX-приложениях, использующих шейдеры второй версии. Скорее всего, хорошие результаты при активации анизотропной фильтрации – мы-то знаем, кто первый стал использовать нечестную, но быструю анизотропию. И почти определенно – отставание в OpenGL-играх, ведь Radeon никогда не дружили с этим API. В силу того, что здесь нет продвинутых техник работы со стенсиловыми тенями, наподобие Ultra Shadows от NVIDIA, более чем скромные результаты в Doom 3. Но посмотрим, ведь новые версии драйверов зачастую резко меняют ситуацию. Да и по тактовым частотам заранее диагноз поставить трудно. Здесь они пониже, чем у GeForce FX 5950 Ultra, но мы ведь помним, что КПД архитектуры R300 (в пересчете на единицу тактовой частоты) был выше, чем у NV35. Как сложится дело по сравнению с NV40?

Для тестирования использовались драйверы Catalyst 4.7. В принципе, можно было использовать неофициальный Catalyst 4.9 beta, но в предыдущем раунде мы выяснили, что он не дает



**CM 1931**

- Стильный дизайн
- Компактный размер
- Высокая производительность

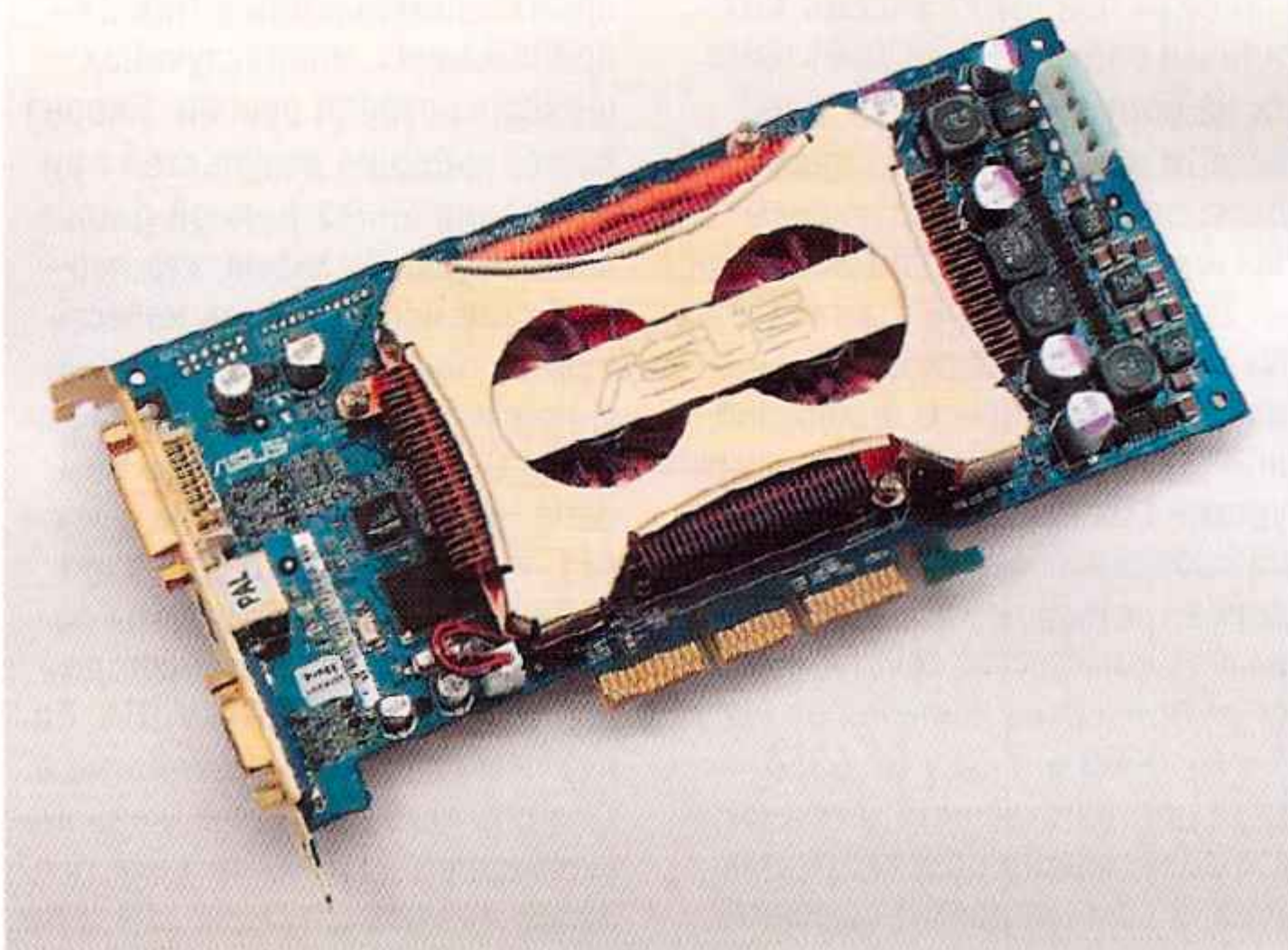
**ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР**  
для корпоративных пользователей



**ИНЗУМ**  
Центр разработки и корпоративных продаж компьютеров CM:  
г. Москва,  
ул. Вавилова, 24  
(м. "Ленинский проспект")  
тел. (095) 135 5336, 135 8863  
135 8839; факс (095) 135 5503  
[www.veles.ru](http://www.veles.ru)

Компания "Велес-дата.  
Компьютерный центр"  
Центр производства и дилерский отдел по продажам компьютеров CM,  
г. Москва, ул. Лавочкина, 19  
(м. "Речной вокзал")  
тел. (095) 455 5581, 455 5571  
455 5741, 455 8493, 455 8470  
факс (095) 455 5021  
[info@veles.ru](mailto:info@veles.ru)

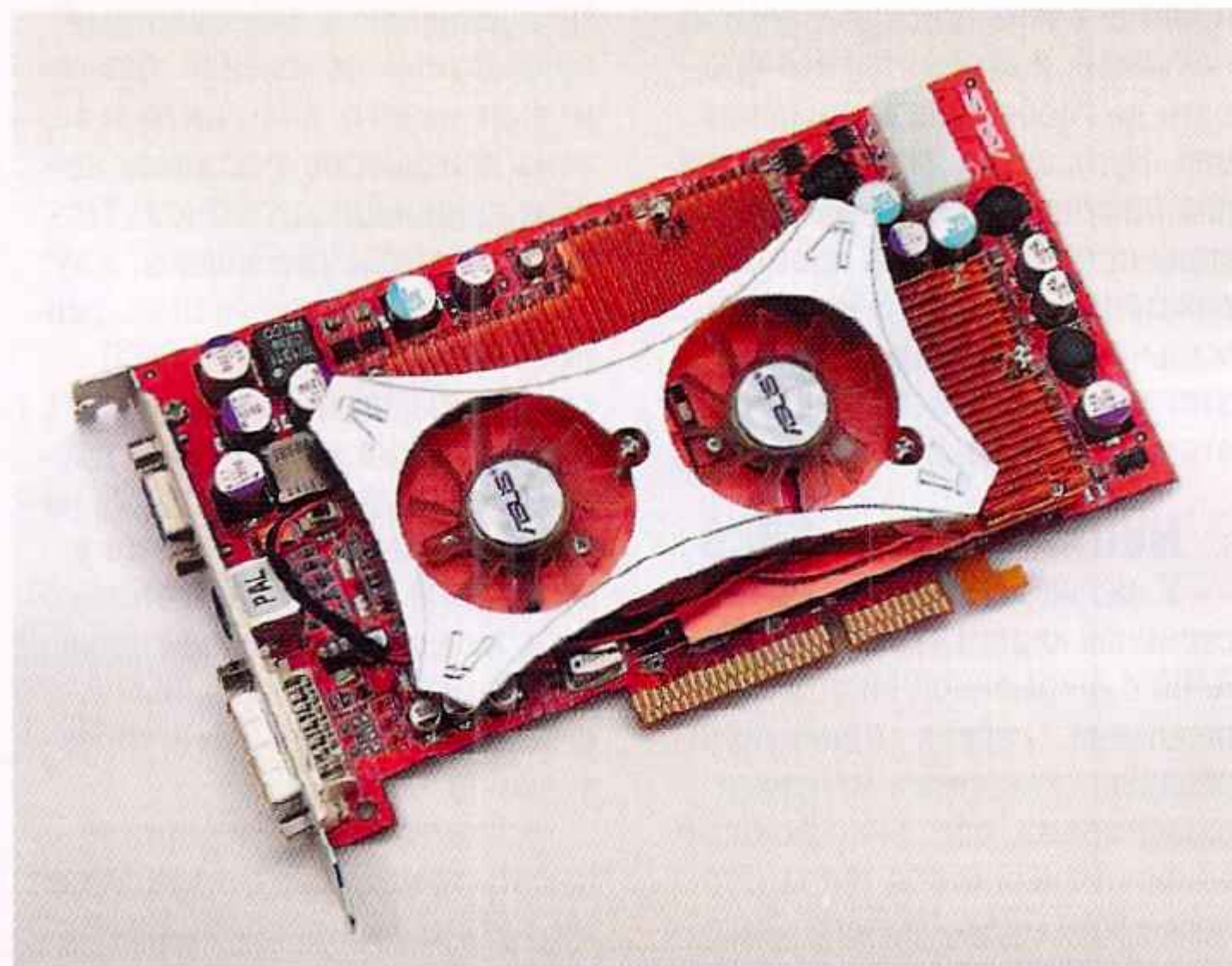




NVIDIA GeForce 5950 Ultra

радикального улучшения в OpenGL (слабое место видеокарт ATI), а использование версии драйвера 4.7 дает возможность сравнить Radeon 9800 XT и Radeon X800 Pro. Для этого просто возьмите графики из Upgrade #33 (175). Ругать драйверы ATI есть за что. Прыгающий в центр экрана курсор при изменении настроек Direct 3D уже набил оскомину. Есть и свежие глюки, которые я обнаружил недавно. При изменении разрешения Pa-

бочего стола частота обновления почему-то норовила соскочить на 85 Гц вместо привычных для меня 100 или 120 Гц. При запуске DVD яркость оверлея принудительно выставлялась на +21 процент. Ну, а чтобы изменить частоту обновления экрана в трехмерных приложениях, нужно лезть далеко во вкладку "Мониторы" и настраивать каждый режим персонально. Это позволяет обходиться без сторонних рефреш-оверрайдеров, но в драйве



ATI Radeon 9800 XT

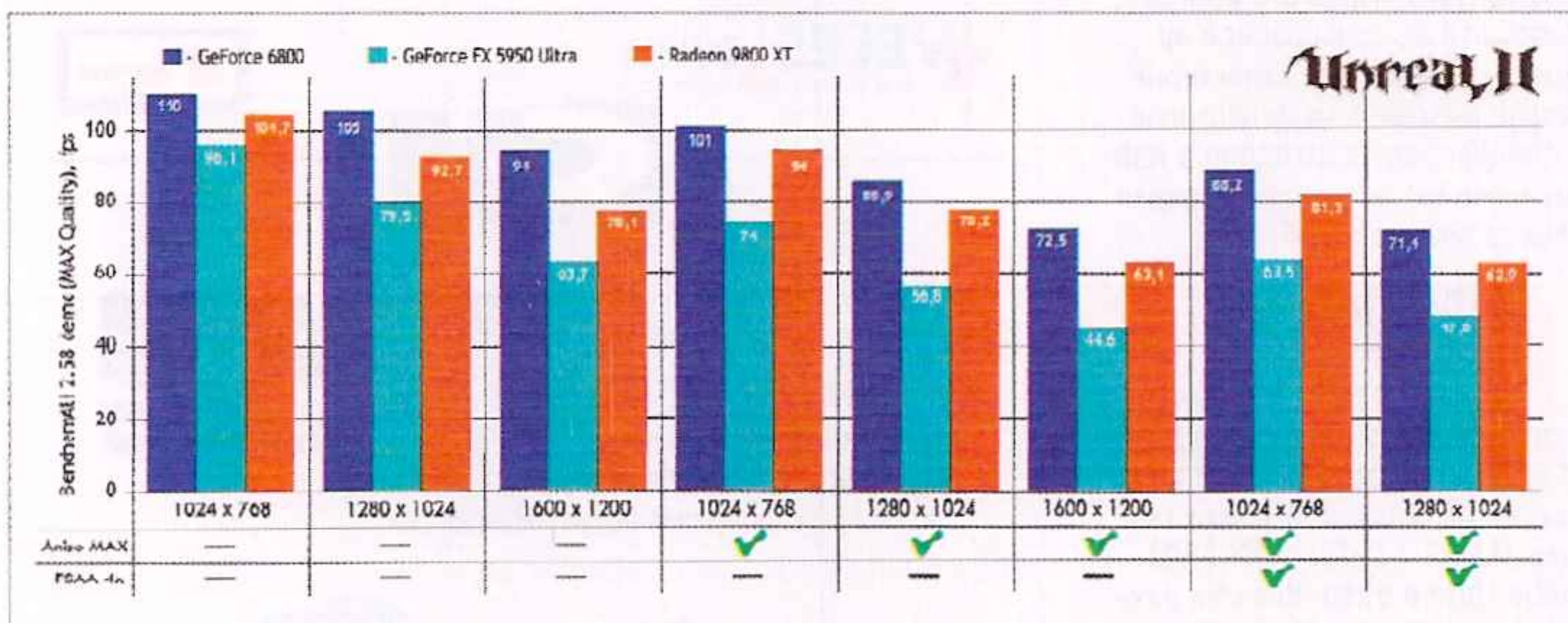
рах NVIDIA данная фишка реализована удобнее – в виде общей таблицы.

### Игры прошлого поколения

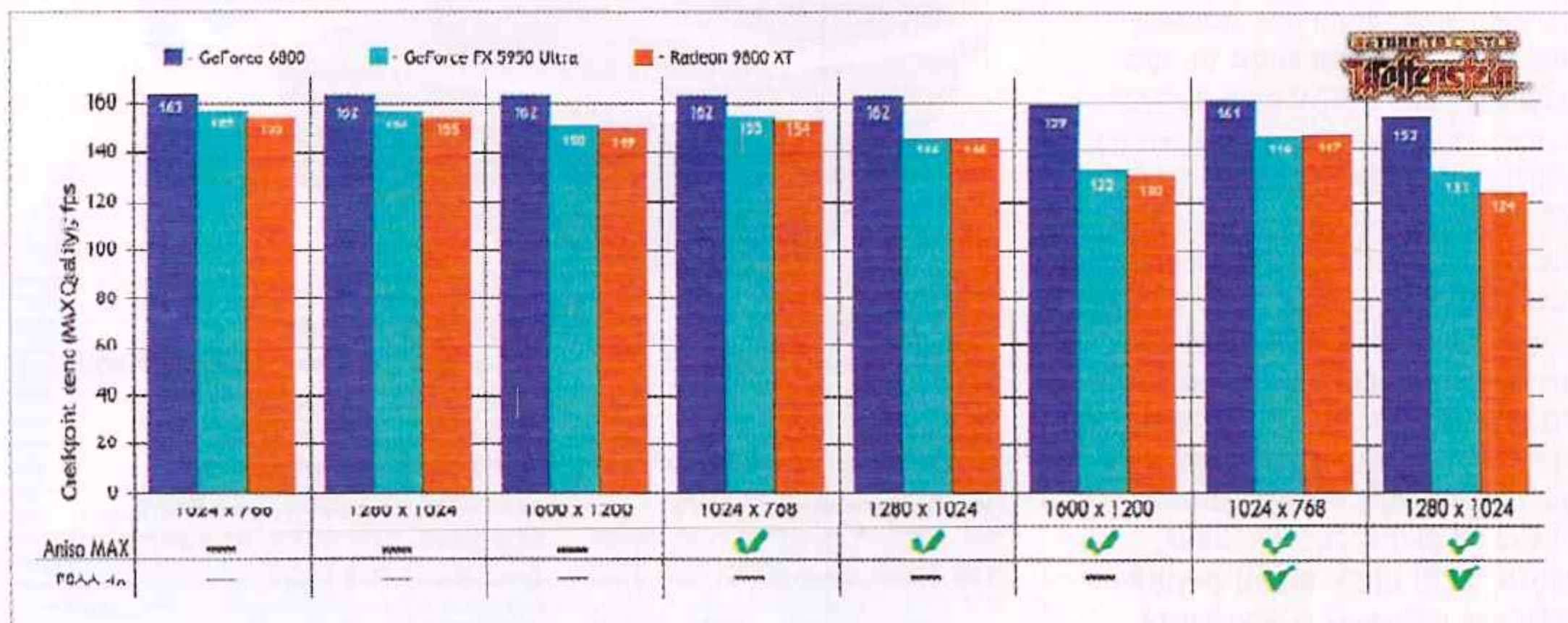
Первый тест на очереди – старый добрый Unreal 2, который превращается в бенчмарк при помощи утилиты BenchMark 2.58. Смотрим на диаграммы и прикидываем соотношение сил между старичками. Как видим, здесь Radeon 9800 XT отрыва-

ся от GeForce FX 5950 Ultra, причем разрыв увеличивается при активации анизотропной фильтрации. Почему это происходит, мы выяснили в прошлом раунде тестирования: алгоритм ATI дает больший процент "недофильтрации" на наклонных поверхностях. А GeForce 6800 сразу же расставляет всех по ранжиру. Главная сегодня, несомненно, она! Посмотрите: несмотря на смешные по нынешним временам частоты 325 / 700 МГц, младшенькая NV40 обгоняет своих соперников со свистом. Прошу заметить: в любых разрешениях и режимах. Спасибо нужно сказать 12 текстурным и 5 вершинным конвейерам. Старичкам не помогают ни повышенные тактовые частоты, ни дополнительная 128 Мбайт видеопамяти. Кстати, данный бенчмарк с большой степенью достоверности показывает распределение сил в старых играх DirectX, ведь наверняка программисты NVIDIA при создании драйверов не ставили целью увеличить производительность в уже подзабытом геймерами Unreal 2. Действительно, я прочувствовал это в полной мере, запустив Need For Speed: Underground. Видеокарты уровня FX 5950 и 9800 XT позволяют достичь бескомпромиссной скорости в режиме 1024 x 768 + aniso MAX + FSAA 4x. На GeForce 6800 улетная скорость с FPS, постоянно зашкаливающим за сотню, наблюдается и в режиме 1280 x 960 + aniso MAX + FSAA 4x, даже если использовать в драйверах настройки High Quality, полностью отключающие оптимизации фильтрации.

А что же будет, если у GeForce 6800 разблокировать конвейеры



Данный график показывает распределение сил в DirectX играх предыдущего поколения.



А так испытываемые видеоакселераторы справляются с OpenGL в играх недалекого прошлого.



и поднять тактовые частоты? Да ничего особенного. Вы получите мощь GF 6800 GT, но в играх этого поколения она совершенно избыточна.

Теперь посмотрим на график из Return To Castle Wolfenstein. Налицо спрогнозированное нами ранее отставание карты ATI, правда, разрыв с GF 5950 Ultra минимален. Новинка же NVIDIA одерживает уверенную победу над ними обоими. Небольшое проседание FPS у GeForce 6800 начинается только в самых тяжелых режимах, и этим она отличается от своей старшей сестры GeForce 6800GT – та четко держала планку 162 FPS вне зависимости от разрешения и прочих установок.

## FarCry

Вот где должно было разогреться основное сражение! Различные шейдеры версий от 1.1 до 2.0 включительно, большая сложность геометрии и тяжелые текстуры. У меня лично было подозрение, что GeForce 6800 может тут и уступить "Радеону", ведь всем известно, как FarCry заточен под видеокарты ATI. Плюс быстрая анизотропия ATI, почему-то дающая очень ощутимый прирост именно в DirectX-приложениях... Однако посмотрите на диаграммы: GeForce 6800 гонит прочь все сомнения! Уверенная и наглядная победа над Radeon 9800 XT во всех режимах. Последний приблизился к лидеру в 1280 x 1024 + aniso MAX + FSAA 4x (видимо, сыграл-таки свою роль увеличенный вдвое объем локальной видеопамати), но ни один геймер в здравом уме и трезвой памяти в этом режиме на видеокартах такого класса играть не будет. Это ведь слайд-шоу, а не игра. В наиболее ходовых режимах, наподобие 1024 + aniso MAX, преимущество новой карты NVIDIA над ближайшим соперником составляет 15-20 процентов, а то и выше. А GeForce 5950 Ultra и вовсе плетется в аутсайдерах – эта игра явно не для нее.

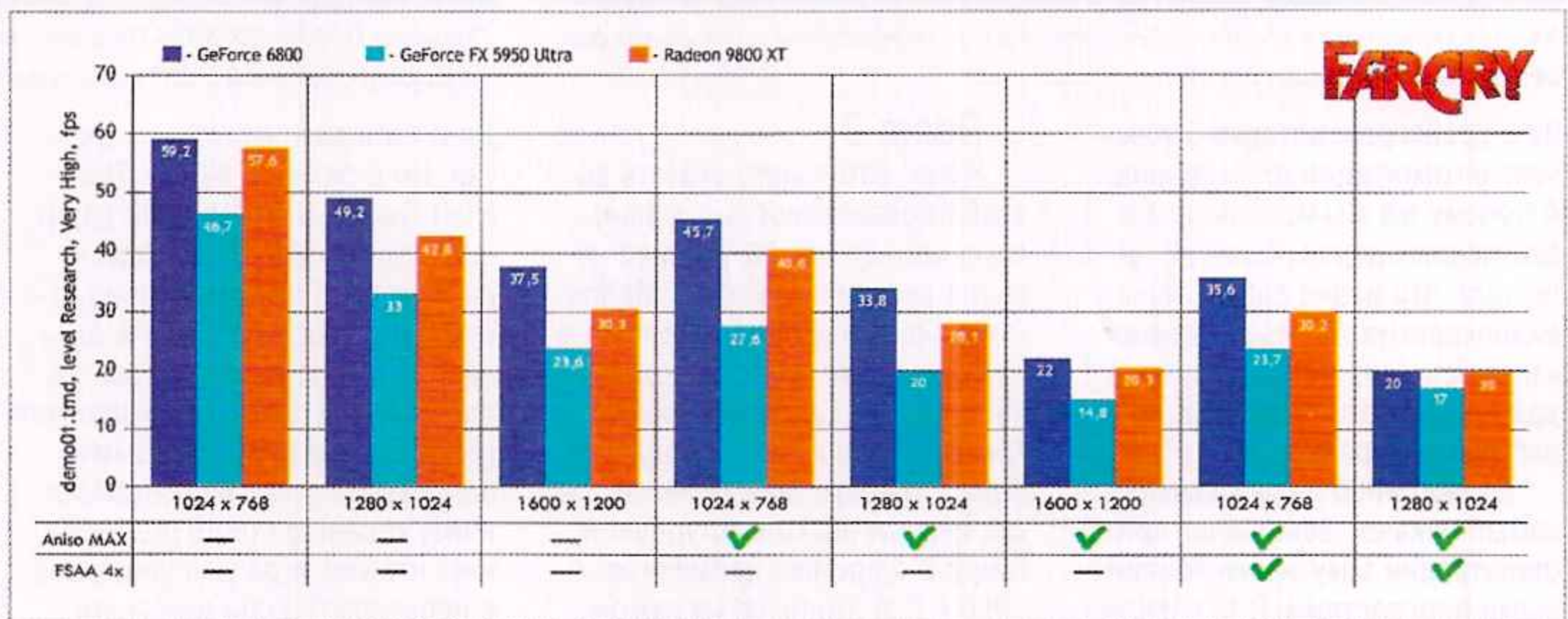
Теперь стоит посмотреть на качество фильтрации. Посмотрите на приведенные скриншоты, где показана разница в реализации анизотропии у всех протестированных видеокарт. Они были сняты в самом начале уровня training, и, чтобы повторить наш эксперимент на своей видеокарте, вам нужно ввести в консоли игры команду \map

training. Когда уровень загрузится, нажмите пробел, после чего герой окажется стоящим напротив широкой зеленой канализационной трубы. Нажимайте клавишу F12, чтобы снять скриншот (они записываются в корневую директорию игры), и дело сделано. В приведенном примере скриншоты снимались в разрешении 1024 x 768, а для анализа брался участок изображения 160 x 240 пикселей с левого нижнего края трубы (кропы подвергались процедуре Auto Contrast в Adobe Photoshop).

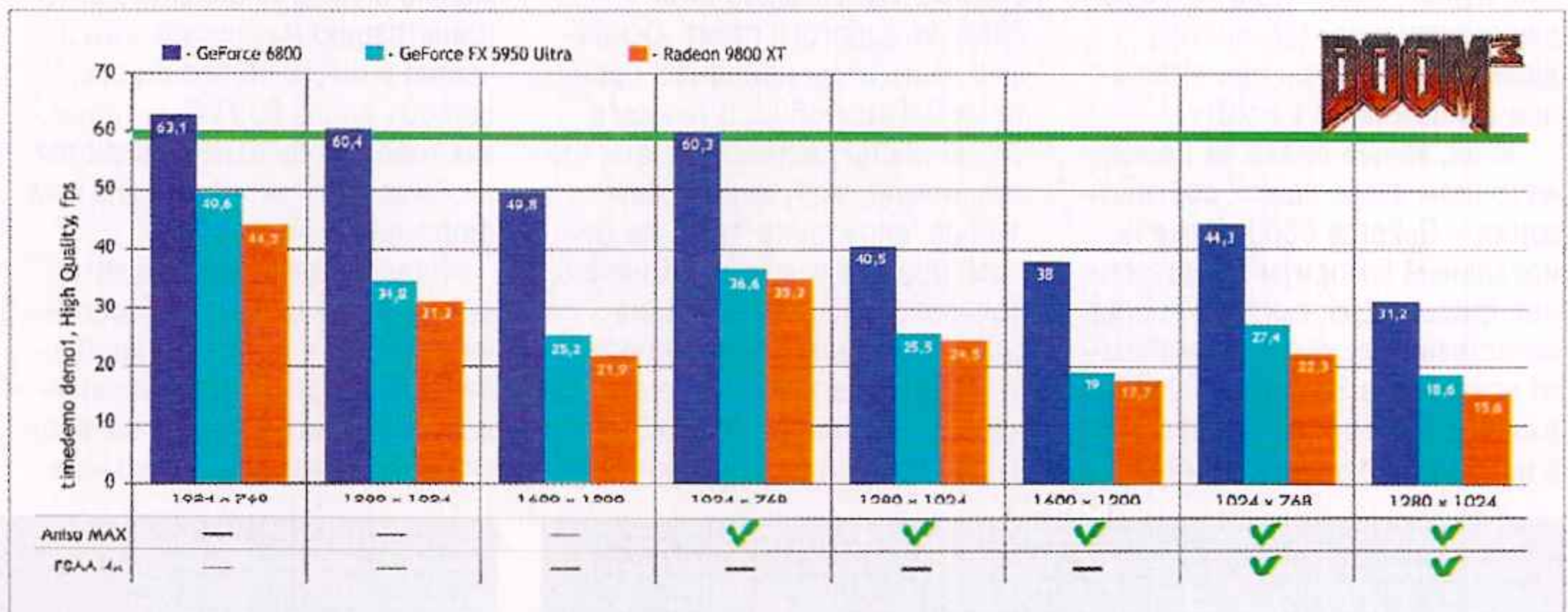
Итак, очевидно, что лучшее качество обеспечивают режимы

High Quality у GeForce 6800 и Quality у GeForce FX 5950 Ultra. Здесь наблюдается хорошая четкость и равномерность фильтрации на прилегающих плоскостях. Не очень приятный момент: качество фильтрации в режиме Quality у GeForce 6800 заметно ниже, чем у FX 5950 в таком же режиме, – налицо резкие переходы от размытости к четкости на прилегающих плоскостях, расположенных под разными углами. А четкость проработки на острых углах отличается не сильно. Вот так дурят нашего брата. Как видите, реально качественная анизотропия уровня 8x

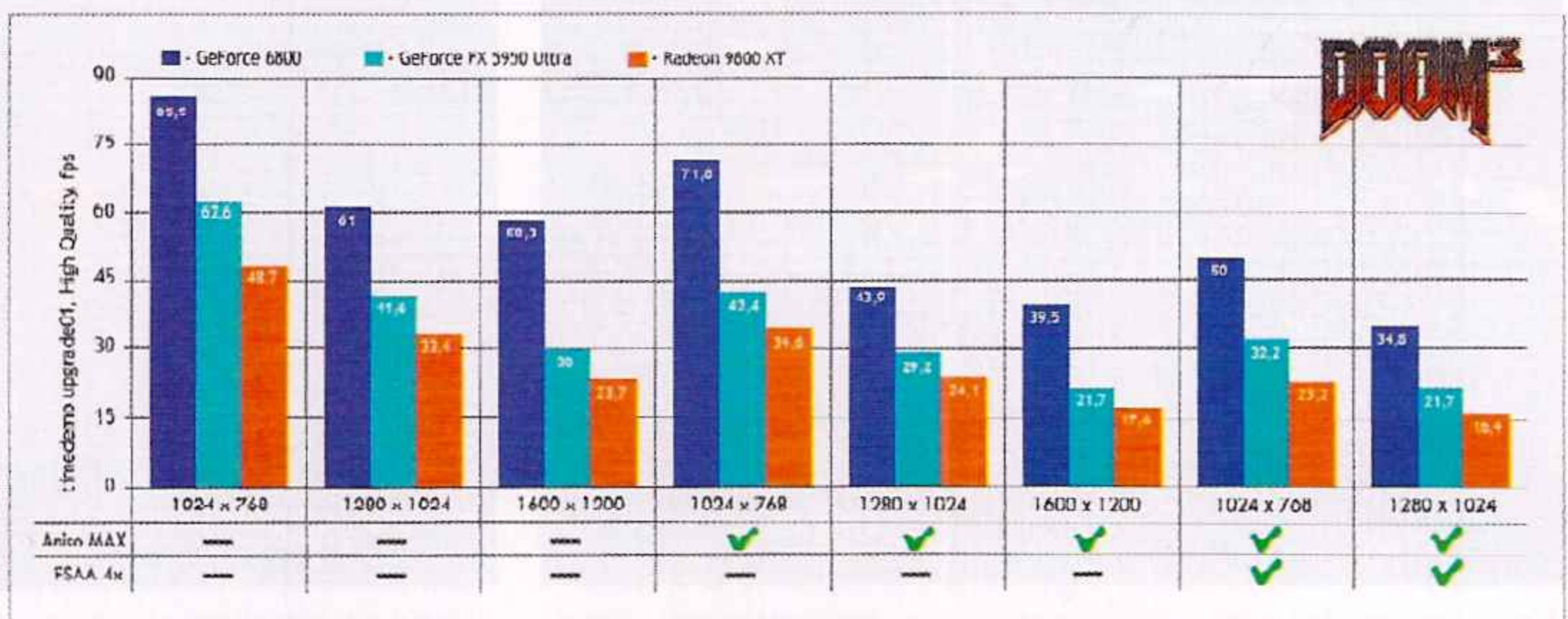
оказывается лучше "оптимизированной" уровня 16x. Кому нужно сказать спасибо за это? Ясно кому – ведь именно со времен Radeon 8500 началась эпоха быстрой, но некачественной анизотропии с мазней на наклонных поверхностях и прочими прелестями "оптимизаций". Ругали тормозную анизотропию у GeForce4 Ti уровня "всего лишь 8x"? Получите, распишитесь. Вот вам маркетинговые 16x, некачественные, зато быстрые... Говорят: критикуя – предлагай. Так вот, предлагаю всем владельцам видеокарт семейства NV40 использовать установку High Qual-



FarCry - архитектура NV40 прекрасно справляется с популярными ныне шейдерами.

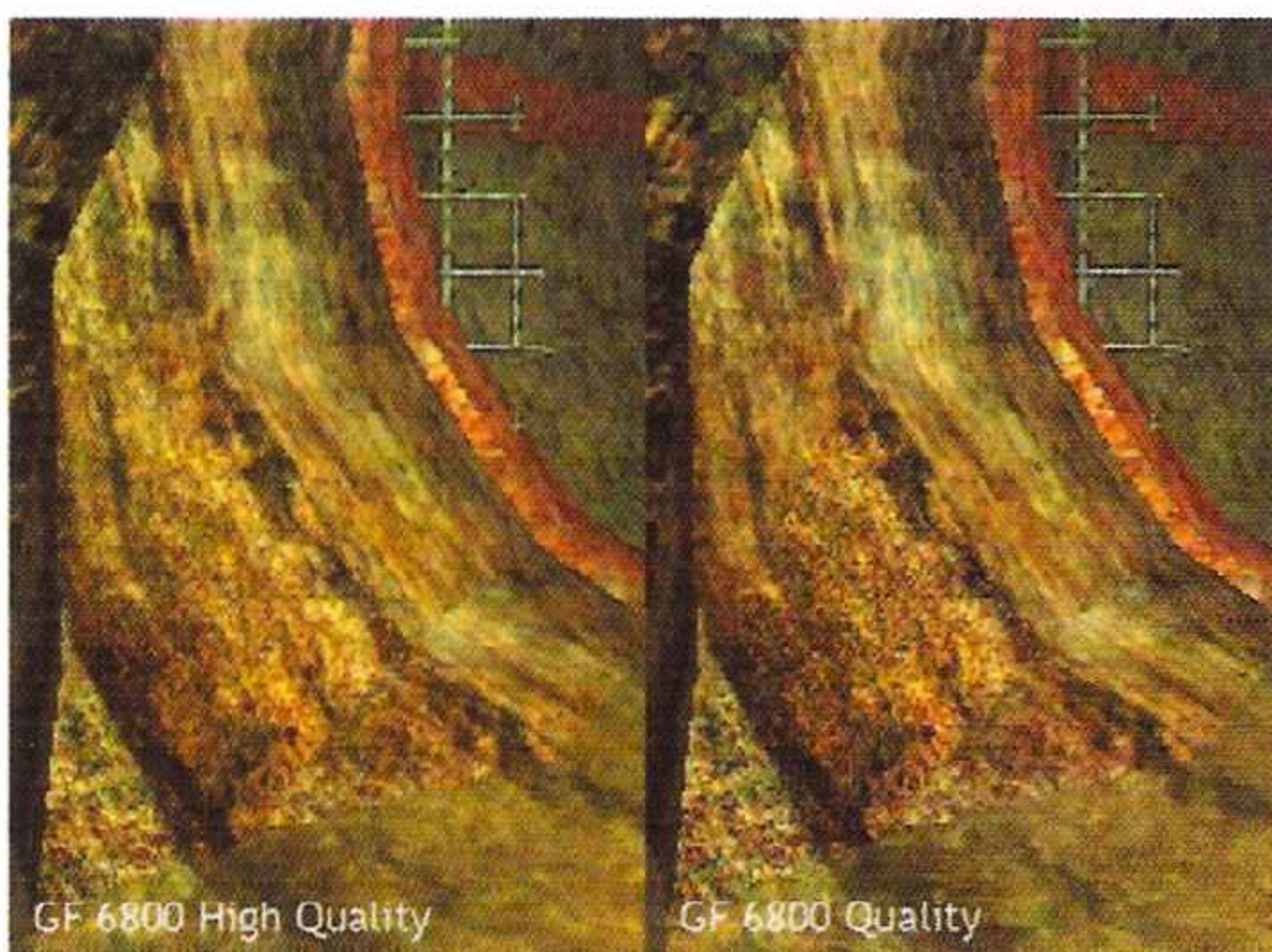


Стандартное demo01 иллюстрирует сверхнасыщенный геймплей на "тяжелом" техногенном уровне.



Более легкая демо-сцена, в которой есть и пустые коридоры, и большой зал с несложными механизмами.





Участок скриншота с уровня training игры FarCry. На наклонных плоскостях особенно отчетливо виден результат оптимизаций.

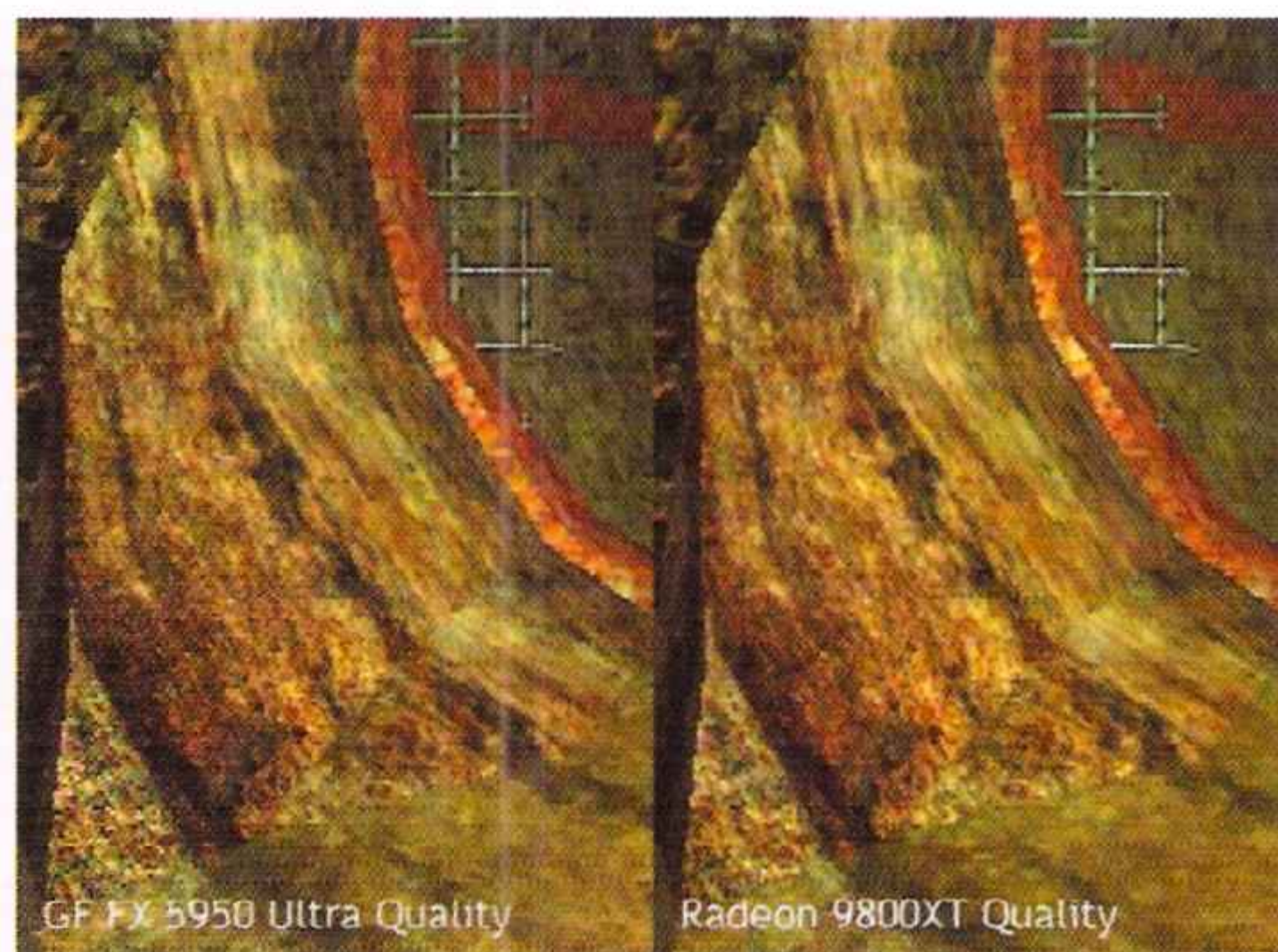
ity в драйверах, которая отключает оптимизации фильтрации. А почему же мы используем в бенчмарках режим Quality? Да потому, что иначе сравнение с видеокартами ATI не имеет никакого смысла – последние не дают отключать оптимизации в настройках драйверов.

Radeon 9800 XT показывает самый некачественный алгоритм фильтрации с мутными наклонными плоскостями. В основном именно по этой причине мы и наблюдаем такое небольшое падение производительности у данной видеокарты при активации анизотропии в FarCry.

Итак, явный лидер на промежуточном этапе наших соревнований – GeForce 6800. Даже неидеальный алгоритм анизотропной фильтрации выглядит более качественным, чем у ближайшего конкурента Radeon 9800 XT, а разница в скорости – около 20% в наиболее ходовых режимах.

### Doom 3

Чума! Это я могу сказать со всей определенностью, полностью пройдя все 28 уровней игры на уровне сложности Marine. Понятно, что игры такого класса появляются не каждый год, и вот теперь в Галерею Славы компьютерных игр вписана еще одна страница. Мне повезло, так как первые несколько уровней Doom 3 я прошел на GeForce 6800 GT. И это было на самом деле круто: отличная скорость в режиме 1024 + aniso MAX + FSAA 4x дорогого стоит. Основную часть игры пришлось пройти на GeForce 6800, и теперь с уверенностью можно сказать: эта видеокарта заслуживает жирного лейбла "испытание 'третьим Думом' прошла успешно". Конечно, полноэкранное сглаживание сразу же пришлось отключить, отсутствие четырех текстурных и одного вершинного блока чувствуется сразу и безоговорочно.



Старушка GeForce FX 5950 Ultra показывает неплохое качество фильтрации даже с предустановкой Quality в драйверах.

Да и тактовые частоты не фонтан. Но в режиме 1024 x 768 High Quality GeForce 6800 дарит ощущение полной свободы и легкости. Притормаживания отсутствуют как класс в 90% случаев и появляются в совсем уж тяжелых местах со сверхсложной геометрией и атмосферными эффектами – см. иллюстрации внизу страницы (есть подозрение, что там игра уже упирается в процессор). Если разогнать карту до частот 375 / 800 МГц, можно включить анизотропную фильтрацию максимального качества и иметь по бенчмарку demo01 более 60 FPS, которые, как говорилось ранее, являются необходимым условием для комфортной игры.

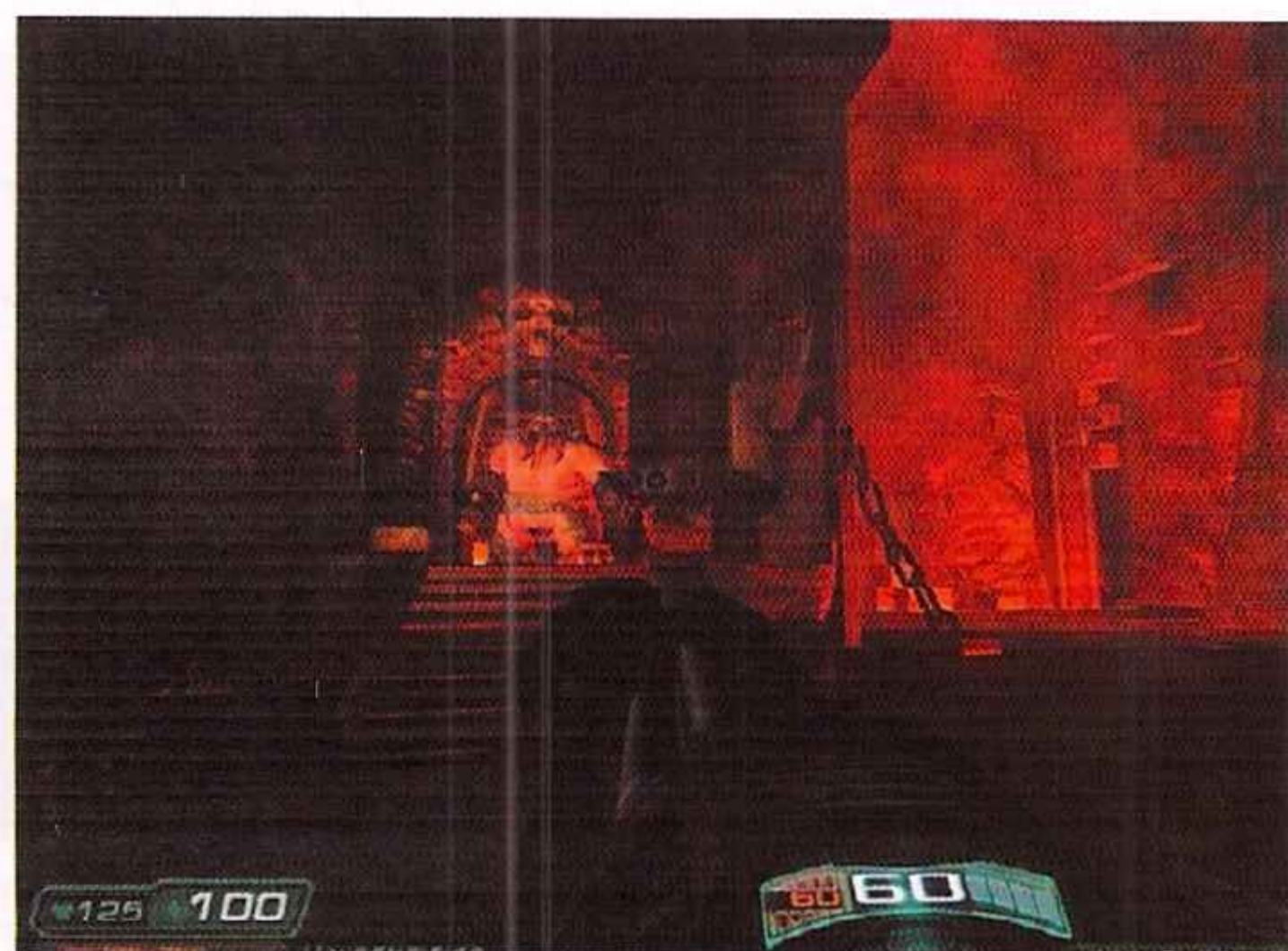
Надо сказать, что в некоторых случаях медицина бессильна и иногда в интернет-конференциях встречаются жизнелюбивые джигиты, которые рассказывают, как замечательно и

комфортно им играется в Doom 3 на видеокартах Radeon 9500 или GeForce FX 5600 со включенными антиалиасингом и анизотропной фильтрацией. Никаких тормозов, заявляют они. Уверенные 20 FPS в demo01! Что ж, таких парней новая видеокарта NVIDIA тоже порадует: они получат возможность комфортно играть в Doom 3 в режиме 1600 x 1200 + aniso MAX + FSAA 4x...

А мы, испорченные истинно отцовской скоростью люди, вернемся к нашим диаграммам. Обратите внимание, что для теста используется настройка High Quality (а не Ultra Quality, как в прошлом раунде), а самих графиков теперь два. Стандартное демо demo01 является очень насыщенным и, в общем-то, позволяет произвести довольно точную оценку способностей видеокарт. Но, как мне кажется, у него есть один недостаток: не очень точная имитация игрового процесса.

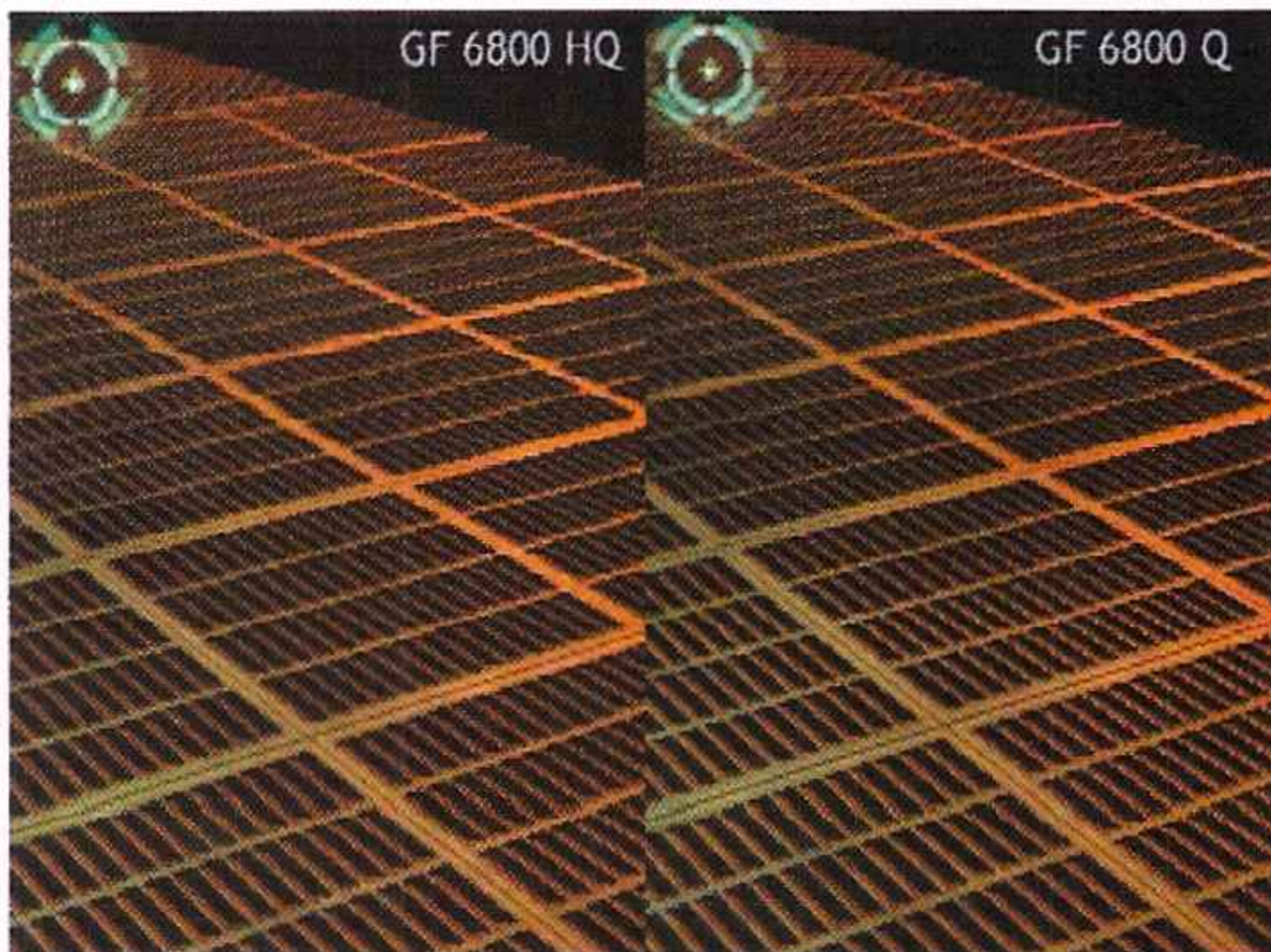


Место, где начинают сдавать даже топовые процессоры и видеокарты. Сверхсложная геометрия и непростое освещение.



Уровень Hell тоже имеет пару "тормозных" мест. Это вам не полупустой коридор базы – FPS в этом кровавом тумане может упасть многократно.





Участок металлического пола в Doom 3. Включение оптимизаций приводит к появлению заметного в движении мип-бандинга.

Ведь приличную часть игры приходится ходить по узким коридорам, сражаться с тварями на открытом пространстве, а также задействовать различные механизмы. Demo01 же – бескомпромиссный детматч на максимально "тяжелом" в плане графики уровне игры. Именно поэтому я не удержался и записал собственное демо на уровне Delta Labs (участок уровня Hazardous Materials, перед комнатой, в которой лежит первый встречающийся в игре BFG). Записать свое собственное демо в Doom 3 можно, введя в консоли команду `recordDemo xxx`, где `xxx` – произвольное имя файла. После этого все ваши перемещения будут записываться. Скорость игры при этом падает раза в три, а двухминутное демо занимает мегабайт сто, так что владельцам слабых конфигураций и медленных винчестеров остается только посочувствовать. Для того чтобы остановить запись, введите команду `stopRecording`. Запуск записанного демо производится командой `timedemo xxx`. Результаты прогона этого ролика (`upgrade01.demo`) показаны на втором графике, и, надо сказать, кривые зависимости скорости от разрешения на нем значительно отличаются от оных в ролике `demo01`. Однако общая тенденция налицо: карты NVIDIA уверенно опережают конкурента из лагеря ATI. А GeForce 6800 расправляется с соперниками самым жестким и недвусмысленным способом. В некоторых режимах преимущество достигает 100 процентов!

Теперь посмотрим на качество фильтрации в игре. Наилучший результат у видеокарт NVIDIA достигается с настройка-

ми High Quality в драйверах – в этом случае принудительно отключаются оптимизации трилинейной и анизотропной фильтрации. Эталонной такую фильтрацию я назвать не могу, поскольку на удаленных объектах все же наблюдается некоторое мельтешение пикселей и "песочек". Видимо, для абсолютной гладкости в Doom 3 нужно повышать LOD и использовать FSAA что-то порядка 8х или выше. Кстати, в самой игре можно устанавливать уровень антиалиасинга вплоть до 16х, и это кардинально меняет картинку. Но подобные режимы вгоняют в ступор даже GeForce 6800 Ultra, на сегодняшний день самый мощный видеоакселератор в мире. Похоже, Doom 3, как истинно великая игра, раскроет все свои красоты только на ускорителях будущего. Представьте: FPS под сотню в режиме Ultra Quality с разрешением 1600 x 1200, включенным AA уровня 16х и анизотропией 16х? Для этого нужна мощность на порядок большая, чем у существующих видеокарт-чемпионов...

Итак, если использовать на видеокартах NVIDIA оптимизации анизотропии и трилинейной фильтрации (установка Quality в драйверах), то становятся заметными мип-переходы на некоторых поверхностях – например, на решетчатых полах. Конечно, это не чистая билинейка с острыми гранями мип-бандинга, но при движении перемещающиеся полосы вполне заметны. У Radeon 9800 XT, как ни странно, подобный эффект выражен слабее, но, надо сказать, у него LOD кажется заниженным еще больше, чем нужно, и мельтешение



Radeon 9800 XT дает неплохое качество фильтрации в OpenGL даже со своими оптимизациями, но LOD явно занижен – текстуры мельтешат.

текстур вдаль выражено больше, чем у карт NVIDIA.

Мораль тут может быть только одна: идеал по качеству рендеринга в Doom 3 на сегодняшний день недостижим даже на видеокартах семейства NV40. В первую очередь добейтесь комфортной скорости, а уж качество графики – по остаточному принципу. Другое дело, что некоторые видеокарты позволяют нормально играть с большим приближением к идеалу (те же GeForce 6800 GT / Ultra), а какие-то весьма далеки от этого. Так, на GeForce 5950 Ultra можно нормально играть в разрешении 960 x 720, а Radeon 9800 XT ограничит требовательного геймера планкой 800 x 600 пикселей. Про анизотропную фильтрацию или, не к ночи будет ска-

зано, антиалиасинг речь тут, понятно, и вовсе не идет. Но, в общем-то, и это хлеб. Все-таки 800 x 600 в режиме High Quality со всеми включенными эффектами и вполне приличным fps – не самый плохой из возможных вариантов игры. А вот, например, на GF3 Ti500 нельзя играть в Doom 3 в принципе. Даже в 640 x 480 Low Quality. Я уже имел такой опыт.

## Итоги

Вывод из всех тестов может быть только один: за 300 долларов сегодня есть единственная достойная видеокарта – GeForce 6800. Покупать карты предыдущих поколений нет никакого смысла, потому что они слабее абсолютно во всех приложениях. Не спасают ни высокие тактовые частоты, ни 256 Мбайт набортной видеопамяти. Все-таки 12 пиксельных, 5 вершинных конвейеров и новая архитектура – убойный аргумент. А в Doom 3 преимущество GeForce 6800 над всеми остальными картами просто неприлично. Кстати, информация специально для скептиков, считающих, что ажиотаж вокруг этой игры преувеличен. Согласно данным, доступным на момент написания материала, Doom 3 является одним из лидером продаж среди компьютерных игр. Кроме того, появились сведения, что культовый долгожитель Duke Nukem Forever может быть построен на движке Doom 3. И это, прошу заметить, только первая ласточка. Я уверен, нам с этим движком предстоит жить достаточно долго, тем более что он того стоит. **UP**

Андрей Никулин  
joint831@yahoo.com

## Конфигурация тестового стенда

Корпус: ASUS FK-600, два корпусных 80-мм вентилятора Zalman • Системная плата: ASUS P4C800 (i875P), AGP 8x, AGP Aperture Size = 128 Мбайт, AGP = 8x, SBA = On, FW = On • Процессор: Intel Pentium 4 3 ГГц (FSB 800 МГц) • Монитор: Lacie Electron19Blue IV • Жесткий диск: 120 Гбайт Seagate Barracuda ATA V • Оперативная память: 1 Гбайт двухканальной DDR400 (2 x 512 Мбайт) DDR SDRAM Samsung PC3200, CAS = 3 • Звуковая карта: Creative Audigy2 • Блок питания: Thermaltake W0008RE 420 Вт • Версии драйверов: NVIDIA reference 61.77, ATI Catalyst 4.7 • Операционная система: Windows XP Pro SP1 + DirectX 9.0c



# О потерянных цепочках и вредных друзьях

## Флэшовые мегабайты

**Q** После съемки довольно большого количества фотографий (порядка 40–50) на карточку Kingston CF512 фотоаппарат Minolta DiMAGE 7i выдал ошибку карточки и отказался снимать. При попытке просмотра выдавал сообщение: "Unable to use card". Кардридер компьютера выдавал ошибку, что карта не форматирована. Другие фотоаппараты также отказывались с ней работать. После попытки восстановления информации программой EasyRecovery часть

фотографий восстановилась, но карточка по-прежнему отказывалась работать в фотоаппарате. Несмотря на запрет в инструкции на форматирование через компьютер, попробовал это сделать (в FAT – такой же формат у других, рабочих, карт). Компьютер стал нормально работать с картой, но находил только 488 Мбайт. Фотоаппарат по-прежнему ее не понимал. Попробовал вставить карту в другой фотоаппарат (Canon G3), который посчитал ее полностью рабочей, и фотографировал. После этого карта стала нормально работать и в каме-

ре DiMAGE 7i. Эта проблема возникала уже дважды... Как с этим бороться? Это проблемы камеры, карточки или и того, и другого в конкретной связке? Все-таки и то, и другое стоит недорого... Есть ли возможность форматировать карточку корректно для этого фотоаппарата без его участия?

**A** Так я и не понял, в чем, собственно, проблема. Да, был глюк с картой, но в итоге, после форматирования в камере Canon, насколько я понимаю, все заработало нормально, безо всяких

проблем. Думаю, без проблем все будет и дальше, форматировав вы флэшку в камере или вне ее, в кардридере. Проблема же емкости – вовсе не проблема. Реальная емкость карты 512 Мбайт – 488 Мбайт, из-за того что производители карт, как и производители винчестеров и других накопителей, предпочитают правильному справочному мегабайту (1024 кбайт по 1024 байт в каждом) свои мегабайты – по 1 000 000 байт. И получается, что 512 производительских мегабайт – это 512 000 000 байт, что составляет 500 000 килобайт, или 488.28 нормальных мегабайт.

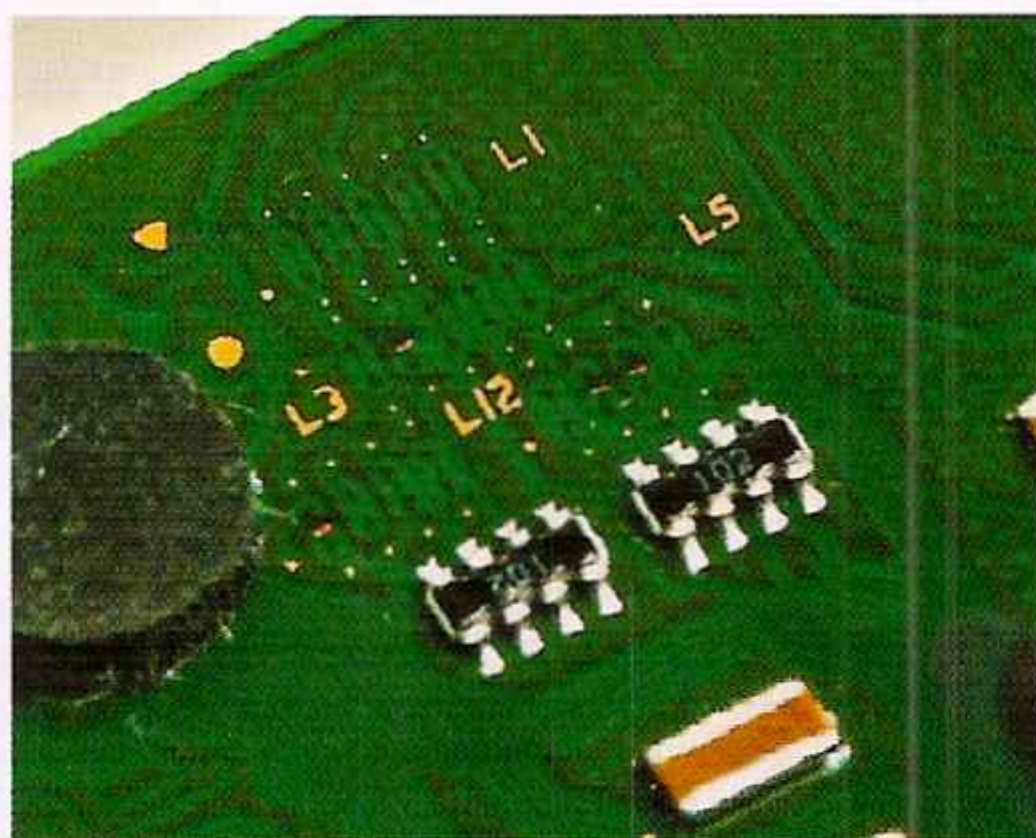
## Неразгон Athlon XP множителем

**Q** Материнская плата Soltek SL-75KAV, процессор Athlon XP 1600+, ОЗУ 256 Мбайт (PC133). Решил поменять коэффициент умножения, а так как из BIOS этого сделать нельзя, пришлось делать это при помощи переключателя на материнке. Делал все так, как написано в мануале. Сначала менял положение джампера JP17, затем с помощью переключателя поставил коэффициент умножения 12 – комп отказался запускаться, хотя лампочка, сигнализирующая о том, что коэффициент умножения определен вручную, горит.

Затем последовало несколько часов экспериментов по повышению (понижению) коэффициента умножения (частоты системной шины), в процессе которых было установлено, что компьютер запускается только при коэффициенте умножения 10,5 или 11, причем частота процессора остается неизменной – 1400 МГц при шине 133 МГц. Глюк сохраняется и при заводском BIOS, и при всех последующих прошивках.

Вопрос: что является причиной глюка и как еще можно поменять коэффициент умножения моего процессора? Кстати, левее переключателя коэффициента умножения находится переключатель частоты шины. Здесь тоже глюк: чтобы поставить нужную частоту, нужно поставить переключатель в положение, противоположное указанному в мануале, то есть, чтобы выставить частоту в 133 МГц, нужно поставить все DIP-свитчи вверх, а не вниз, как указано в мануале.

**A** Вы не сможете поменять коэффициент умножения процессора средствами этой платы до тех пор, пока не разблокируете его. Множитель всех процессоров Athlon XP с ядром Palomino



заблокирован и поддается разблокировке с помощью мостиков L1, которые надо соединить. Но если вы просто замажете их карандашом, то ничего у вас не выйдет, так как между перемычками идет специальная проводящая канавка, при замыкании на которую мостов процессор просто не заведется, а то и того хуже. Поэтому ее надо предварительно закрыть, а уж затем соединить мостики пайкой или токопроводящим лаком. Учтите также, что "карандашный" способ не подойдет даже при закрытой канавке, так как процессор умеет отличать близкое к нулю сопротивление металлических соединений от далеко ненулевого сопротивления графита. Существует также способ разблокировки коэффициента умножения с помощью замыкания определенных ног, но я его по разным причинам не люблю, поэтому писать о нем здесь не буду. Подробное руководство по разгону XP читайте в Upgrade # 39 (#1 за 2002 год).

## Как восстановить данные?

**Q** У меня есть винт Hitachi на 80 Гбайт. Работал нормально, ни каких проблем не было. Пошел как-то раз к другу переписать фильмов, а у него проблема с материнкой MSI на nForce, а точнее, с питанием на IDE-контроллере. В общем, файлы переписали, и потом где-то час еще поработал его комп с моим хардом, а потом я захожу на свой хард, а там все папки и файлы кракозябрами именуются. Отрубил HDD, принес к себе домой и проверил его с помощью Scandisk при загрузке Windows XP. Теперь у меня на винте одна папка – Found.000 с 10 000 файлов Filexxxx.chk. Можно ли как-нибудь восстановить всю информацию?

**A** Можно... было, до тех пор, пока по диску не прошли Scandisk. После этого, увы, никакие программы типа Easy Recovery не помогут. Данные – то на "железном" уровне остались, только вот восстановить их из файлов потерянных цепочек уже не удастся никакими программными средствами. Разве что вручную смотреть каждый файл, определять его тип в прошлой жизни и вручную же переименовывать... Но, боюсь, в этом слу-



чае овчинка выделки точно не стоит. Да и к тому же часто файлы СНК являются не духами умерших файлов, а лишь их кусками. И тогда уж точно ничего не выйдет.

Ну не понимаю я, зачем подключать свой винчестер к машине с заведомо проблемным IDE-контроллером, надеясь на авось? Да и для переноски современные жесткие диски не предназначены! Убедите друга починить машину, а то одним вопросом дело не ограничится.

## LGA 775 сейчас

**Q** Намечается апгрейд, и друг посоветовал LGA 775. По этому поводу много вопросов: 1) подойдет ли для процессора моя система водяного охлаждения (Thermaltake A1604 Aquarius II Liquid Cooling); 2) насколько оправдана покупка железа этого стандарта; 3) посоветуйте несколько оверклокерских плат класса hi-end под этот разъем.

**A** Да, вашей системе водяного охлаждения вполне под силу будет справиться с процессором LGA 775, и крепление у нее, насколько я помню, подходящее. Ответ на вопрос о том, насколько оправдана покупка LGA 775 сейчас, лежит в вашем кошельке. Учтите, что платы LGA класса hi-end – это платы на i925X, а он ничего, кроме DDRII, знать не хочет. Память же эта сейчас стоит очень дорого, да еще и поискать придется. К тому же не забывайте, что AGP на этих платах тоже нет, а значит, придется побегать за хорошей видеокартой с разъемом PCI Express x16. Да и процессоры LGA 775, честно говоря, ныне не очень дешевы. С другой стороны, за этими стандартами – будущее, и сейчас покупать машину с AGP надолго, с прицелом на будущие апгрейды, смысла нет. Тест плат под LGA 775 в настоящее время идет вовсю и вот-вот выйдет в очередных номерах нашего журнала.

## Два канала на nForce

**Q** Что требуется для того, чтобы память заработала в двухканальном режиме? Конфигурация машины: ASUS A7N8X-X, процессор AXDA2600DKV4D, Samsung M3 69L6423FTN-CCC, Kingmax MPXC22D-38KT3R-FHA – обе по 512 Мбайт DDR400.

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) - живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru).

Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

**A** Увы, в вашем случае требуется заменить материнскую плату. Чипсет nForce 2 400 не имеет возможности работы с двумя каналами памяти. Ваша плата построена именно на этом чипсете. А вот плата A7N8X (без индекса X в конце!) на чипсете nForce 2-S Dual DDR400 вполне поддерживает.

## Таких друзей...

**Q** Комп: проц AMD Athlon XP 2000+ Thoroughbred, материнка MSI KT6V-LSR с версией BIOS 1.3, память Kingston DDR333 512 Мбайт, видео MSI GeForce 5600 XT, DVD / CD-RW MSI, корпус InWin с блоком питания PowerMan 300 Вт, хард Seagate Barracuda SATA 80 Гбайт и, конечно, FDD NEC.

По приходу домой решил обновить BIOS, так как в версии 1.5 обещали улучшенную работу с

винтом. Скачал файл 7021v15.zip с сайта техподдержки и перепрошил его – вроде все пошло как надо. Переустановил систему, потому что она у меня довольно сильно глючила. А потом один мой друг решил разогнать этот комп и в настройках BIOS поставил множитель процессора 8,5х, и теперь машина не включается вообще. Я как-то не могу понять: ведь множитель понизили – значит, с процессором ничего не могло случиться, а он как будто умер. FSB не трогал (133 МГц); частота памяти – 333 МГц, напряжение тоже не трогал.

**A** С процессором ничего и не случилось. Просто при попытке поменять множитель заблокированного процессора система вполне закономерно зависла. Сбросьте установки BIOS, для чего замкните соответствующую перемычку возле батарейки, включите

питание машины, выключите, разомкните перемычку и включайте ПК. Если вдруг это не поможет – придется выдергивать батарейку BIOS и оставлять ее отдыхать на какое-то время.

## Почему обязательно на "мастер"?

**Q** В статье "Самосбор – 2" рекомендуется при наличии двух CD-приводов устанавливать пишущий "мастером". Объясните, пожалуйста, почему?

**A** Я не являюсь автором статей "Самосбор", но, тем не менее, попробую вникнуть в логику автора. Наверное, давая этот совет, он руководствовался тем, что поток данных к пишущему драйву ни в коем случае не должен прерываться, так как технологии защиты от опустошения буфера – дело, конечно, хорошее, но лучше не доводить до ситуации, когда им придется включаться в борьбу за жизнь диска. А у устройств IDE Master шанс на непрерывный поток выше. Кроме того, существуют резаки, которые напрочь отказываются демонстрировать высокие скорости работы при подключении их в позицию Slave. **UP**

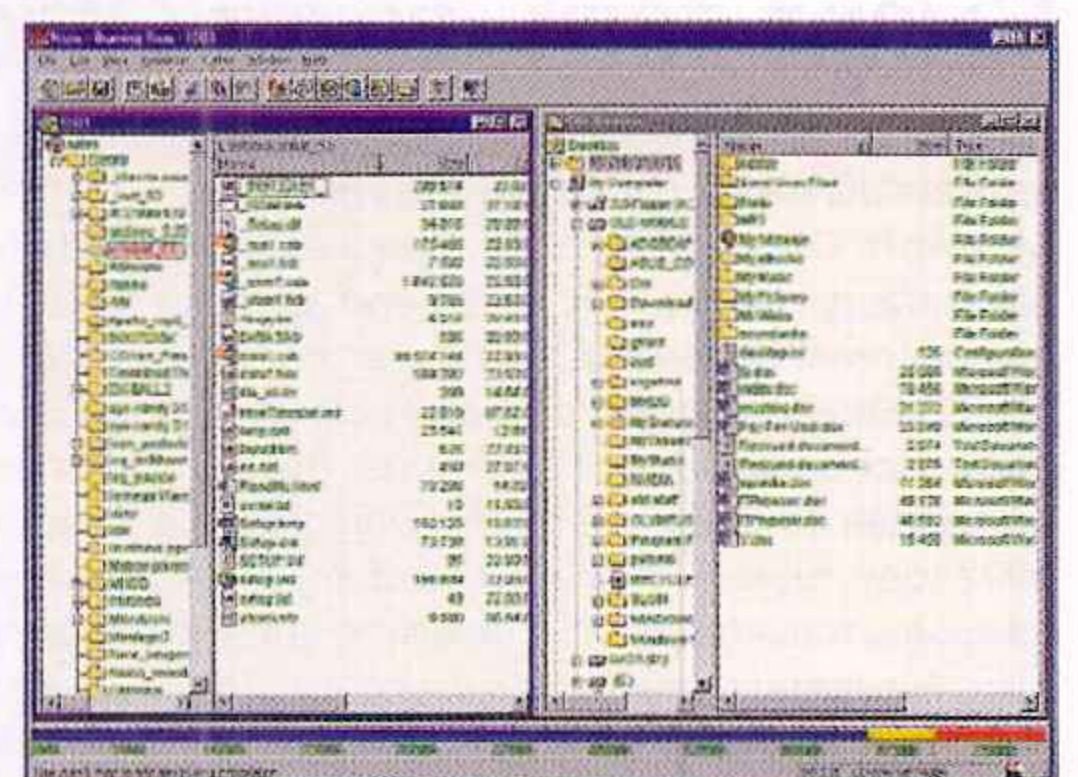
Назгул  
[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)

## Страшный BAD\_POOL\_CALLER

**Q** При записи болванок (CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD+R, DVD+RW, DVD-RW) машина без видимых причин перезагружается, иногда высказывает синий экран с сообщением: "bad\_pool\_caller". Болванке, само собой, после этого приходит конец... Писалка NEC ND-2510A, до этого стояла другая CD-писалка, с ней было то же самое. Правда, проблема эта появилась недавно. Писалка точно нормальная.

Пробовал другой БП – Codegen 300 Вт, другой винт – Quantum вместо Maxtor, но все равно та же лажа... Менял шлейфы. Менял и совсем убирал драйверы, в том числе драйверы на IDE-контроллер – VIA 4 in 1. Переставлял вчистую "винду" и менял ее с Windows XP Pro rus SP1 на 100% рабочую Windows XP pro eng – не помогает. Перезагружается машина всегда в разных местах записи болванок. Со Slave / Master тоже поворачивался без толку. Уже руки опускаются, не знаю, что делать. Моя конфигурация: PC Parthner на VIA KT133. CPU AMD Duron 750, HDD Maxtor 40 Гбайт, оперативка 256 Мбайт DIMM MTec, DVD-RW NEC ND-2510A, CD-ROM Rapazonic 40х.

**A** Ошибка BAD\_POOL\_CALLER обычно вызывается некорректным драйвером или таким же софтом. В вашем случае я бы рекомендовал убрать из системы весь мыслимый разгон, устано-



вить минимальные тайминги памяти и после этого переставить Windows с заменой всех драйверов, даже софта для записи дисков (его легко можно обновить). Возможно, стоит перепрошить BIOS, но это вряд ли, так как, скорее всего, проблема исчезнет после полной переустановки всего и вся. Не думаю, что она вызвана железом.

А если этот комплекс мер не поможет, то, боюсь, вам придется делать полную диагностику системы. Старенькая она уже, и виновата может быть любая ее часть, начиная материнской платой (изначально, кстати, не потрясаящего качества) и заканчивая памятью.



## США борются за копирайт

Конгресс США в лице юридического комитета Палаты Представителей ужесточил закон о копирайте. Теперь любой пользователь пиринговых сетей, который незаконно скопирует и распространит тысячу и больше файлов, будет подвергаться судебному преследованию. Под суд также попадут деятели, снимающие на видеокamera фильм во время трансляции. Как сообщил представитель Комитета, решение направлено в первую очередь против лиц, которые незаконно копируют и распространяют защищенную копирайтом информацию. На этом инициативы Палаты Представителей не заканчиваются. Теперь законодатели намерены принять законы против программного обеспечения spyware.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## Oracle все же купит PeopleSoft

Наконец завершилась эпопея с покупкой Oracle компании PeopleSoft. Компания Oracle была

признана победителем. Федеральный судья Вогн Уолкер (Vaughn Walker) посчитал, что сделка, которая оценивается в \$7,7 миллиарда, не сделает Oracle монополистом и не поставит под угрозу конкуренцию на рынке ПО. Судья заявил, что юристы антимонопольного ведомства США не смогли доказать, что сделка нанесет серьезный ущерб индустрии программного обеспечения. Также он сказал, что нео-



боснованные опасения потребителей не заменяют доказательства вины. Теперь акционерам PeopleSoft придется согласиться со сделкой и с предложенной за компанию ценой, несмотря на то, что эта цена считается сильно

заниженной. Пока сохраняется возможность того, что сделку запретят европейские антимонопольные органы.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

## Спорная защита Longhorn

Усиленная защита данных – вот то, над чем бьются разработчики ПО во всем мире. Представители компании Microsoft заявили, что в операционную систему Longhorn решено включить новую систему безопасности критически важных данных. Суть технологии Next Generation Secure Computing Base (NGSCB) заключается в том, что такие важные данные, как пароли и идентификаторы пользователя, будут храниться в специальном защищенном отсеке Windows. Эта технология была представлена компанией в прошлом году и уже тогда подверглась критике. Многие опасаются, что Microsoft пытается привязать заказчиков к операционной системе Windows и что пользователи могут лишиться доступа к своим данным.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## IT не умрет никогда

Министерство труда США опубликовало информацию о постепенном улучшении ситуации с безработицей в IT-секторе. В последние несколько лет, после некоторого оживления в конце 90-х, из IT-промышленности были уволены сотни тысяч работников. Теперь ситуация выправляется. Согласно данным министерства, в августе текущего года на рынке появилось более 9000 вакансий в области конструирования компьютеров и сопутствующих услуг. Таким образом, с августа прошлого года в этом секторе появилось 36 400 новых вакансий, а их общее число достигло 1,13 миллиона. В отчете также сказано, что в августе было добавлено около 4000 вакансий в области IT-консалтинга. Еще 3300 новых вакансий появились в секторе производства компьютеров и электроники. Тем не менее, в отчете отмечается, что из-за противоречивой информации о перспективах IT доверие среди ранее уволенных сотрудников растет медленно. Люди не спешат от-

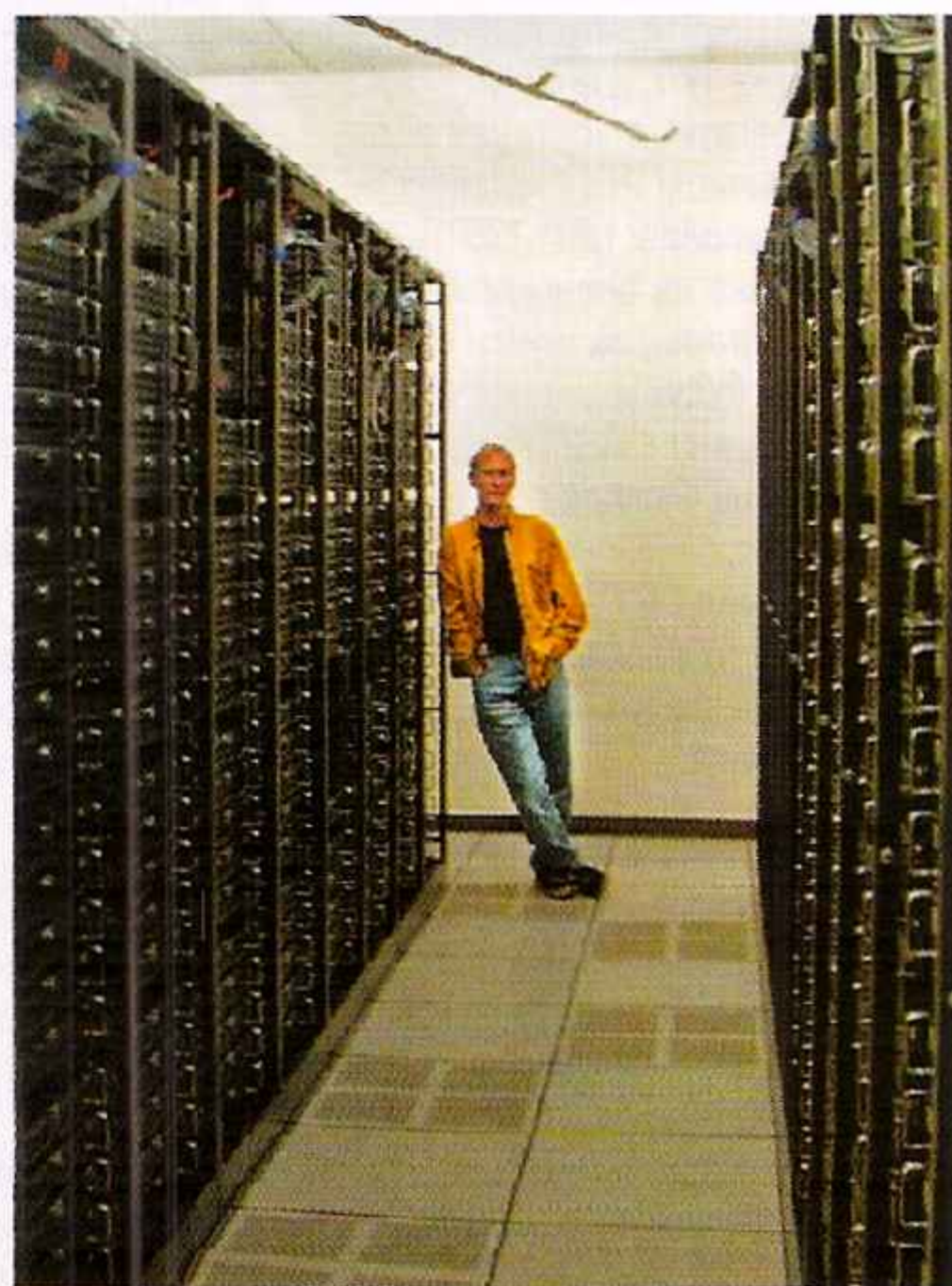
## Смарт-теги, пакет Office XP и патентное право

Очередная проблема юридического характера встала перед руководством компании Microsoft. Откусить кусочек пирога на этот раз пытается небольшая швейцарская компания Arendi Holdings. Собственно, претензии швейцарцев к софтверному гиганту не новы. Иск о нарушении патентного права был подан компанией Arendi Holdings еще в 2002 году, однако слушания по этому делу начались только сейчас, а решение должно быть вынесено в течение двух недель. То есть, по всей видимости, речь идет уже об октябре.

Суть претензий, выдвигаемых компанией Arendi Holdings, сводится к тому, что Microsoft нарушила патент, выданный швейцарцам, включив в пакет Office XP службу "умных тегов", или смарт-тегов, как их еще называют. По мнению швейцарской стороны, данная технология, позволяющая, например, добавить контакт в свою адресную книгу просто щелкнув по имени в документе, покрывается другим патентом, выданным компании Arendi Holdings еще до выхода офисного пакета Microsoft Office XP. На

этом патенте основана работа программы SyncEngine, которая, собственно, и является главным продуктом швейцарской компании. Данная программа предназначена для синхронизации данных из почтовой программы Microsoft Outlook с другими приложениями. Патент охватывает достаточно широкую область, в которую, по мнению адвокатов Arendi Holdings, и влезла со своими смарт-тегами компания Microsoft.

И вроде бы всем все понятно: маленькая швейцарская софтверная компания просто очень хочет денег. Юристам Microsoft к такому подходу уже давно не привыкать, так что монополист быстро сдаваться не собирается. По словам представителей Microsoft, технология "умных тегов" появилась уже давно и основана на разработках Microsoft. Чуть ли не в прошлом веке. Такова позиция защиты. Пока неизвестно, в какую именно сторону двинется мнение суда, однако юридический фон для Microsoft сейчас не слишком удачный. Против компании уже подан иск, составленный представителями госструктур штата Калифорния.





## Будущее за двумя источниками

Большинство людей, следящих за событиями рынка программного обеспечения, озабочены сейчас одним и тем же вопросом: кто же победит в бесконечной войне крупных монополистов и сообщества OpenSource? Оказывается, помимо очевидной победы одной из сторон (сторонников Windows или Linux), существуют и другие варианты решения. Компания Novell предлагает третий путь, который должен объединить все лучшее от каждой из враждующих сторон. Представители Novell даже придумали новой идеологии подходящее название - BothSource (оба источника).

Главный управляющий компании Novell Джек Мессман (Jack Messman) обозначил основные вехи новой идеологии в рамках европейской конференции BrainShare. По его мнению, обе составляющих мира софта должны не враждовать, радуясь каждой неудаче противника, а учиться жить в новых симбиотических отношениях. Мессман отметил, что промышленность нуждается в правах на программный код, так как это, что ни говори, основной источник ее дохода. А вот доход этот должен справедливо распределяться, в том числе и меж-

ду производителями программного обеспечения с открытым кодом. Пускай не прямым путем, а в форме всевозможных субсидий на разработку. По мнению главы Novell, сторонники движения OpenSource должны сосредоточиться в первую очередь на продуктах, не затрагивающих непосредственно саму операционную систему.



кликаться на объявления о найме, боясь, что скоро им снова предложат уволиться.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Снова MyDoom

Эксперты по безопасности предупреждают, что в Сети появилось сразу четыре новых модификации червя MyDoom. Предполагается, что авторы предпринимают попытки улучшения популярного вируса. Тот факт, что в короткие сроки были выпущены сразу несколько новых модификаций червя, наводит на мысль о том, что в разработке сейчас может находиться еще более разрушительная версия MyDoom. — сказал Сэм Карри (Sam Curry), вице-президент компании Computer Associates International. Червь распространяется с помощью вложений в электронные письма и загружает дополнительные модули с разных сомнительных веб-сайтов. К тому же этого червя довольно сложно удалить из системы, так как он имеет в своем коде механизмы, препятствующие обновлению баз антивируса.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Премьера Virtual Server

Первого октября Microsoft собирается объявить о выпуске Virtual Server 2005 — нового продукта, позволяющего одновременно запускать на одной машине как различные операционные системы, так и несколько

копий одной ОС. В Microsoft считают, что пакет позволит компаниям уменьшить число используемых серверов, увеличив при этом загрузку оставшихся. В частности, Microsoft рекламирует свой продукт как решение для фирм, которые долго откладывали переход на современные операционные системы. Часто это происходит из-за того, что фирмами до сих пор используются старые версии ОС. При использовании Virtual Server эти программы могут выполняться под управлением старой операционной системой, в то время как остальные процессы будут работать в новой ОС.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Расширение Plug-n-Play

Как известно, система Windows позволяет легко и быстро загружать информацию на различные портативные устройства. По мнению многих IT-менеджеров, это может обернуться для компаний серьезными проблемами. Дело в том, что сейчас проконтролировать, какие данные сотрудник переписывает с рабочего компьютера или на него, практически невозможно. Таким образом, может произойти утечка секретной информации, а во внутреннюю сеть компании могут быть занесены различные вредоносные программы. Ввиду вышесказанного Microsoft решила включить в операционную систему Windows Longhorn но-

вую модель подключения устройств к ПК по протоколу USB. Система носит название Plug-n-Play Extensions и позволяет ограничивать либо совсем запрещать использование устройств USB и FireWire.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Linux бросает вызов Longhorn

Несмотря на то, что миграция с Windows на Linux может вызвать у неподготовленного пользователя некоторые проблемы, Linux развивается столь быстрыми темпами, что уже через два года, когда выйдет Windows Longhorn, Linux будет идти с ней в ногу, борясь за предпочтения корпоративных пользователей. Аналитическая компания Butler Group уже сейчас считает платформу OpenSource реальной альтернативой для систем хранения данных. Также Butler Group полагает, что компьютерные системы на базе Linux могут дать компаниям ощутимую экономию за счет уменьшения количества используемых ОС и сравнительно небольших требований к используемому железу. При этом аналитики отмечают, что Linux — это не панацея от всех бед и все преимущества Linux-систем могут быть сведены к нулю при некачественном их использовании.

Источник: [www.linuxinsider.com](http://www.linuxinsider.com)

### Безопасность от Red Hat

Производитель программного обеспечения для Linux — компания Red Hat выпустила обновление своего серверного продукта. В него включена поддержка серверов на базе процессоров IBM Power 5, добавлены новые драйверы устройств, исправлены

## Щупаем одежду через экран монитора

Самый главный недостаток интернет-магазинов заключается в том, что потенциальный покупатель не может установить физический контакт с объектом покупки. Фотография — вещь, безусловно, прекрасная, однако она никак не помогает в приобретении, скажем, духов, элитных сортов чая, домашних животных и прочего. Все дело в том, что покупатель не может пощупать, понюхать, попробовать на вкус товар. Серьезные проблемы есть и с продажами одежды через Сеть. Статистика указывает на то, что, несмотря на большое количество подобных сервисов, примерно 40% всей купленной через интернет одежды покупателями просто возвращается.

Решение попыталась найти Никола Дэвисон (Nicola Davison), студентка одного из английских

университетов. Для решения проблемы предприимчивая девушка привлекла возможности современной 3D-графики. В результате на свет появилась программа Click 2 Touch, позволяющая непосредственно в окне веб-браузера оценить такие качества одежды, как текстура, ворсистость, толщина, эластичность и т. д. Всего оценке подлежат 10 различных характеристик. Все эти параметры Никола Дэвисон сумела передать исключительно графическими средствами. Например, эластичность ткани можно оценить, "потянув" мышкой за край изделия. Ворсистость можно проверить, просто сильно приблизив изображение предмета одежды так, чтобы стали видны отдельные волокна. Для оценки толщины ткани покупателю достаточно приподнять курсором край изделия.



ошибки и, что самое главное, обновлены системы безопасности. Основными нововведениями можно назвать технологии Execshield и Position Independent Executable (PIE). Они позволяют защитить систему от атак с использованием ошибки переполнения буфера. Такая ошибка, напомним, позволяет недоброжелателю подменять данные в памяти и выполнять на машине произвольный код. Новые средства защиты будут доступны для систем на базе процессоров Intel x86, Intel с поддержкой расширенного EM64T и AMD64.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Музыканты-пираты

Апелляционный суд США постановил, что музыканты, использующие чужие семплы, должны быть признаны пиратами. По мнению судей, исполнители не имеют права без лицензии использовать семплы, заимствованные из других произведений. Все три судьи были неумолимы — законы против музыкального пиратства затрагивают даже самые короткие и изуродованные до неузнаваемости фрагменты. Таким образом, музыканты должны либо полностью лицензировать музыкальное произведение, либо не делать семплов. Данный вердикт был вынесен после разбирательства претензий записывающих компаний Bridgeport Music и Westbound Records к группе NWA, которая использовала гитарный риф из



композиции группы Funkadelic. Риф состоит всего из трех нот и длится две секунды.

Источник: [www.usatoday.com](http://www.usatoday.com)

## Звукозаписывающие компании вне закона

Борясь с пиратами, звукозаписывающие компании и сами порой не прочь нарушить закон. Компания Altnet подала иск против Американской ассоциации звукозаписывающей индустрии — RIAA, а также компаний Loudeye и Media Sentry. Они обвиняются в том, что незаконно использовали систему идентификации музыкальных файлов в пиринговых сетях. Эти компании наводнили файлообменники типа KaZaA поврежденными файлами. Цель акции: снижение доверия к P2P-сетям со стороны пользователей. При этом для обеспечения достоверности данных применялись защищенные авторским правом технологии

Altnet. Теперь компания рассчитывает запретить RIAA, Loudeye и Media Sentry заниматься мелкими пакостями с использованием ее технологий.

Источник: [www.infoworld.com](http://www.infoworld.com)

## Новый сервер компании Oracle

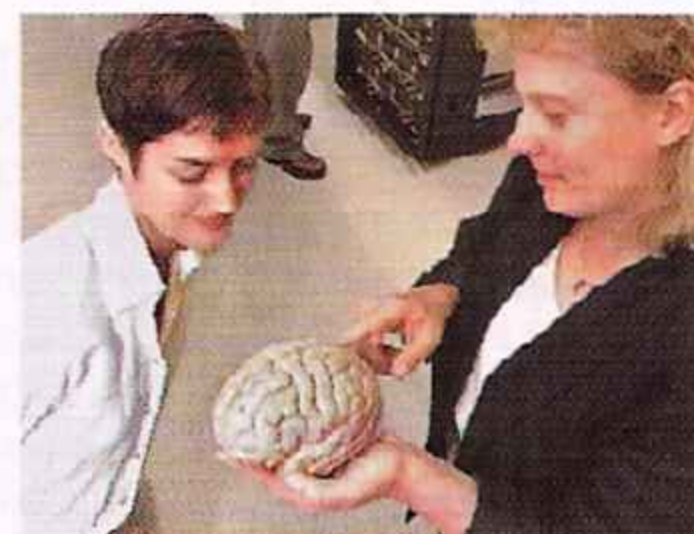
Oracle выпустила новый сервер приложений, нацеленный на компании среднего размера. Программное изделие Application Server Standard Edition One будет продаваться по цене \$4995 на процессор или по \$149 на человека, причем лицензия в этом случае предусматривает наличие как минимум пяти пользователей. Новый пакет включает прикладной сервер, который используется для выполнения деловых приложений и порталного программного обеспечения, которое позволяет получить доступ к документам в Сети. Очевидно, что этот пакет является прямым конкурентом Windows-серверам, поскольку средний бизнес — традиционная пашня Microsoft.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Сложности подсчета процессоров

Технический прогресс не стоит на месте, и сегодня ряд производителей чипов осваивают производство многоядерных процессоров (два процессора на одном кристалле). В лабораториях Sun и Intel находятся в развитии технологии по производству 8 и 16 процессоров на од-

ном кристалле! Неожданную проблему в этом увидели производители софта. Метод оценки лицензии при продаже ПО основан на количестве процессоров, установленных в машине. Но как оценивать установку серверного софта на машины со сдвоенными процессорами нового типа? Мнения софтверщиков и чипмейкеров полностью разошлись. Крупные софтверостроители считают, что лицензия программного обеспечения для машин с процессорами нового типа должна



стоять столько же, как если бы в машине были установлены два процессора. Чипмейкеры в лице AMD уверены, что расчет необходимо делать по количеству занятых процессорных гнезд на системной плате. Этот спор не теоретический. Если победит линия софтверных компаний, то новые процессоры потеряют изрядную долю своих конкурентных преимуществ.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Macromedia продвигает Flash

Компания Macromedia анонсировала планы по улучшению сервиса своей службы конференц-связи Breeze Live Web. Компания предложит пользователям годовую подписку и лицензирование человеко-мест. Кроме того, Macromedia будет продавать сеансовое время по карточкам по цене \$0,32 в минуту. По заявлению руководителей компании, новый план должен сделать сервис более привлекательным для мелких бизнесов. Сервис Breeze Live Web был развернут в прошлом году как часть стратегии Macromedia по продвижению в Сети ее flash-формата. Система Breeze позволяет пользователям работать через веб-браузер — например, с документами PowerPoint. "Сегодня у каждого человека есть PowerPoint и веб-браузер, и мы хотим дать им возможность увеличить свои функциональные возможности", — сказал генеральный директор Macromedia Том Хэйл (Tom Hale).

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

# Microsoft помирилась с Sendo

Еще в прошлом году Microsoft попала в довольно неприятную ситуацию: производитель мобильной электроники — компания Sendo подала в суд на создателей операционной системы Windows, обвинив их в незаконной передаче конфиденциальной информации третьей стороне. Когда-то обе компании были партнерами и совместно создавали новые модели смартфонов. Потом, буквально за пару недель до выхода продукта в свет, партнеры неожиданно разругались. Далее якобы Microsoft передала важную техническую информацию азиатским производителям OEM, которые воспользовались таким подарком и напроць завалили Sendo продажи нового устройства.

С тех пор прошло уже около года. Судебного решения по иску до сих пор нет. Однако Microsoft, видимо, желая поскорее прекратить неприятный процесс, решила договориться с оппонентом в досудебном порядке. Имеется информация о том, что положительное решение уже принято, за кулисами осталась лишь сумма, которую софтверный гигант согласился выплатить истцам справедливости. В Сети бродят слухи о "сотнях миллионов", однако достоверной информации по данному вопросу нет.





# Говори и управляй!

## Новая версия браузера Opera - 7.60

Те, кто внимательно следит за новостями софтового рынка, наверняка смогут припомнить, что ранней весной этого года компания Opera Software заявила, что пользователи одноименного браузера получают возможность несколько продлить срок службы клавиатуры своего компьютера, поскольку Opera научилась понимать голосовые команды. По всей видимости, соблазн включить эту возможность в стандартную поставку был настолько велик, что сразу вслед за стабильной версией под номером 7.54 последовала даже не полноценная бета, а скромненькая Preview 1 версии 7.6.

Увы, вышеозначенная возможность не могла не сказаться на размерах установочного файла – по сравнению с прошлой версией, Opera пополнила в два раза (6 Мбайт). Голосовое управление работает в системах Windows 2000 / XP, что понятно, если принять во внимание официальное намерение компании Microsoft прекратить поддержку более ранних версий системы.

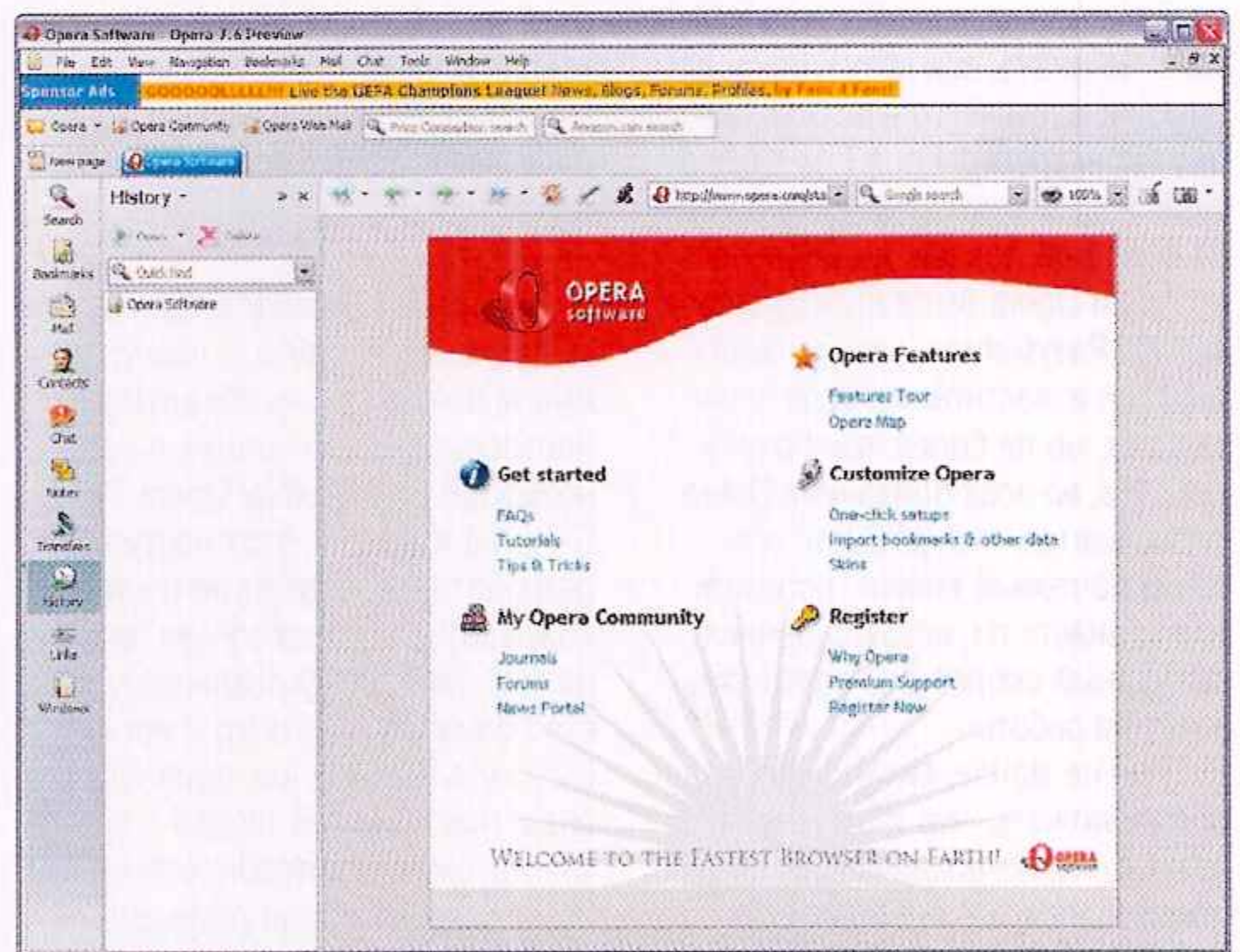
Учитывая статус версии программы (даже не полноценная бета), сами разработчики категорически не рекомендуют использовать ее в качестве основного браузера. Однако мой личный

трехдневный опыт эксплуатации именно этой версии показал, что либо мне очень повезло, либо авторы излишне скромничают – никаких падений программы я не наблюдал. Даже подключение русификатора от "Мангуста" прошло вполне успешно, поэтому воспользуюсь случаем и засвидетельствую его исключительно высокое качество.

Функции голосового управления работают вполне сносно – все ошибки я вынужден отнести не на счет разработчиков, а списать на свой неподражаемый акцент. По-русски же программа не понимает ни бельмеса.

Ошибочно думать, что, кроме голосового интерфейса, в программе нет ничего нового и заслуживающего внимания пользователя. Посмотрите на список стандартов, поддержка которых появилась только в этом релизе: CSS3, XHTML+Voice 1.2, XMLHttpRequest, XMLSerializer, DOM-Parser, DOM 3 Load & Save. Стандарты TLS 1.1, TLS ServerName Extensions.

При запуске программы появились дополнительные опции. Помимо очевидного включения / отключения поддержки голосового управления, добавились возможности отключения почтового клиента для тех, кто исполь-



Теперь в панели инструментов "умолчательной" конфигурации браузера Opera появилась кнопка с изображением микрофона.

зует программу Opera только в качестве браузера, и отключения личной и вспомогательной панелей для увеличения полезной площади экрана. Кстати, если у вас небольшой монитор, то попробуйте использовать функцию Medium-Screen Rendering (MSR), которая активируется в пункте меню View, – она позволит отобразить страницу так, что горизонтальной прокрутки не потребуются, при этом внешний вид будет максимально приближен к ориги-

налу. Также переработан режим рендеринга на малые экраны, который теперь позволяет использовать больше стилей.

И все же, если вы решитесь установить этот браузер, то не ставьте его поверх стабильной версии. Осторожность никогда не бывает излишней. Скачать Opera 7.60 Preview 1 можно по адресу: [snapshot.opera.com/windows/o760tp1v\\_7141.exe](http://snapshot.opera.com/windows/o760tp1v_7141.exe). UP

Сергей Голубев  
sergo@aviel.ru

## Свежие программные поступления

### Smart Video Converter 1.5.17

Программа для конвертации видеофайлов умеет разрезать и склеивать видеофайлы, а также извлекать из них аудиотреки. Поддерживаются следующие форматы: MPEG-1 (VCD), MPEG-2 (SVCD), MPEG-2 (DVD), AVI (DivX, XviD, MPEG-4) и WMV / ASF. Любители избыточной функциональности будут рады возможности пакетной обработки файлов и функции предварительного просмотра. Скачать Smart Video Converter можно по адресу: [www.doease.com/smartvc.exe](http://www.doease.com/smartvc.exe).

### ListEdit 2.4

В обновленном популярном редакторе текстовых файлов реализована функция настрой-

ки и автоматического распознавания всех кодировок русского языка: Win, DOS, KOI8-R, ISO, MAC, UTF-7, UTF-8 и Unicode. Также при выполнении групповых операций можно пользоваться возможностью отмены изменений. Скачать программу можно по адресу: [www.kirov.ru/~pcenter/listedit.zip](http://www.kirov.ru/~pcenter/listedit.zip).

### HDD Temperature 1.4

В новой версии программы, предназначенной для контроля температуры жестких дисков, добавилась функция изменения настроек по сети, также слегка изменен код сетевых сообщений. В операционных системах Windows 2000 / XP предупреждения теперь выводятся в форме всплывающих подсказок. К

тому же, начиная с этой версии, и коммерческая, и бесплатная программы распространяются в одном дистрибутиве. Скачать HDD Temperature можно по адресу: [www.hddtemp.com/hddt1.exe](http://www.hddtemp.com/hddt1.exe).

### Positic Potolook Plugin v2.5 Build 2.5.0.167

Плагин для распространенного почтового клиента Microsoft Outlook, который позволяет применять в работе шаблоны для писем и экономить, таким образом, свое драгоценное время. Шаблоны можно составлять в формате гипертекста, что добавляет плагину немного дополнительного шарма. Скачать Positic Potolook Plugin можно по адресу: [www.positic.ru/potolook/download/potolook.exe](http://www.positic.ru/potolook/download/potolook.exe).



# Работа над партитурой

## Почтовый клиент Opera Mail 7.54

Если программу Mozilla называют не иначе, как коммуникационной системой, то с ее ближайшим конкурентом под романтическим названием Opera дело обстоит попроще, так как до недавнего времени Opera была просто браузером. Разумеется, самым быстрым и в известном смысле элитарным, но не более чем браузером. Да, во всех описаниях Opera упоминается, что, дескать, есть там и почтовый клиент, но какой-то он, знаете ли, незавершенный, созданный скорее для проформы, а не для работы.

Тем не менее, можно уверенно предположить, что и этим модулем кто-то пользовался, причем пользовался, как и полагается всем поклонникам этой программы, с гордо поднятой головой, иногда объясняя непонятным, что именно такой почтовый клиент является наиболее приемлемым, с его сугубо субъективной точки зрения, понять которую непосвященному весьма проблематично. Также имелись некоторые основания считать, что разработчики все же решатся на радикальный шаг и последуют примеру

компании Sun Microsystems, которая лишила шестую версию пакета StarOffice почтового клиента по понятной всем причине: чем такой клиент, так лучше вообще никакого.

Упрямые потомки викингов таким путем не пошли, в чем уже имели возможность убедиться пользователи, скачавшие и установившие программу Opera 7.54. С одной стороны, этот поступок разработчиков может не очень понравиться правоверным "оперникам", поскольку реальное удобство слабо совместимо с истинным культом, так как привлекает в ряды поклонников людей с детерминированными потребностями, что противоречит самой природе культа. С другой стороны, возможно, именно этого и добиваются авторы программы. Ведь культ культа, а бизнес бизнесом. Еще в марте месяце этого года компания Opera Software разместила свои акции на фондовой бирже в Осло, и успех, как говорится, превзошел все ожидания: продажа небольшой части бизнеса принесла программистам около \$17,2 млн. Положение обязывает, и интег-

рированный в программу почтовый клиент должен быть, как минимум, не хуже, чем у людей.

Понятно, что такой подход чреват не только приобретением новых пользователей (это создатели программы как-то переживут), но и потерей некоторой части сторонников чистоты стиля, ведь идеология серфинга при помощи браузера Opera все же достаточно неповторима. Придумать что-то новое и хорошее одновременно практически невозможно, поэтому разработчикам клиента Opera Mail пришлось поломать голову в поисках прототипа. Да и вообще потрудиться над тем, чтобы не перешагнуть неумовимую грань, которая разделяет привлекательность и пошлость. Забегая немного вперед, сообщая, что идеология программы Opera Mail была позаимствована (в хорошем смысле этого слова) у известной каждому линуксоиду Ximian Evolution. Правда, она подверглась некоторой творческой переработке, чем было убито сразу два зайца: заядлые "оперники" в восторге от продукта, "оперники" потенциальные не испытывают ни-

каких технических проблем при миграции. Ну и, поскольку никаких предпосылок для массового перехода не создано, то ощущение собственной элитарности, которое наверняка присутствует у пользователей программы Opera, сохраняется практически в неизменном виде (по крайней мере, на форумах, посвященных этой программе, пока не наблюдается появления вопросов, безграмотность которых может шокировать завсегдатаев). Давайте и мы с вами попытаемся примкнуть ко второму лагерю и выясним, стоит ли менять привычные Outlook и The Bat! на почтовый клиент Opera Mail.

Начало работы с Opera Mail выглядит более чем благоприятно для пользователя любых наклонностей и пристрастий. Помимо обыкновенного создания аккаунтов POP3 и IMAP программа предлагает импортировать все настройки из Outlook Express, Netscape Mail версий 6 и 7, Eudora, предыдущих версий Opera Mail или из универсального почтового файла mbox. Дескать, не волнуйтесь, товарищи, ничего необычного не предвидится, даже процедуру настройки почтового клиента разработчики упростили дальше некуда, что уж говорить об его использовании. Но все не так линейно, как кажется на первый взгляд. Привыкший к Outlook Express или Mozilla Mail пользователь, даже если у него есть всего один почтовый аккаунт, непременно обратит внимание на то, что система вложенных папок, которая существенно облегчает работу при большом объеме корреспонденции, в Opera Mail реализована не совсем привычным образом. Основной блок, состоящий из знакомых "Входящих", "Исходящих", "Черновики" и т. д., в этой программе неизменяем — вложенные папки в этом блоке создавать нельзя, и аккаунты там не разделены. Соответственно, вся корреспонденция оказывается в папке "Входящие", независимо от адресата, темы и прочих условий.

Единственное исключение — спам. Антиспамовый фильтр, на-

## Письма и представления писем

В отличие от большинства привычных почтовых клиентов, Opera Mail позволяет работать не только с самими письмами, но и с так называемыми представлениями писем, напоминающими ссылки на файлы, которые используются в UNIX-системах. Каждое письмо может отображаться в произвольном количестве папок, причем его удаление из одной папки не обязательно влечет за собой полное физическое удаление или перемещение в Корзину.

Например, каждое новое письмо помещается как минимум в две папки — "Входящие" и "Непрочитанные". Разумеется, система фильтров может поместить письмо и в другие папки, если это удобно пользователю. Так, если владельцу программы захочется организовать фильтр, по правилам которого все письма конкретного списка рассылки будут помещены в отдельную папку, то любое письмо из этого списка сразу отобразится в четырех папках — "Непрочитанные", "Входящие", соответствующей папке из раздела "Фильтры" и папке с названием рассылки из раздела "Списки рассылки". При этом

удаление письма из основных папок (тех, которые программа создала при установке) влечет за собой перенос письма в Корзину. А вот при удалении этого же письма из папок, созданных пользователем, можно выбрать опцию, при которой оно будет удалено только из соответствующего представления, а в основных папках все останется, как было.

Фильтры, которые отвечают за сортировку почты, имеют хоть и простую, но весьма гибкую систему настроек. Например, можно указать программе, чтобы письмо, отвечающее каким-либо параметрам, не отображалось в основной папке, не прибегая к кнопкам верхней панели инструментов.

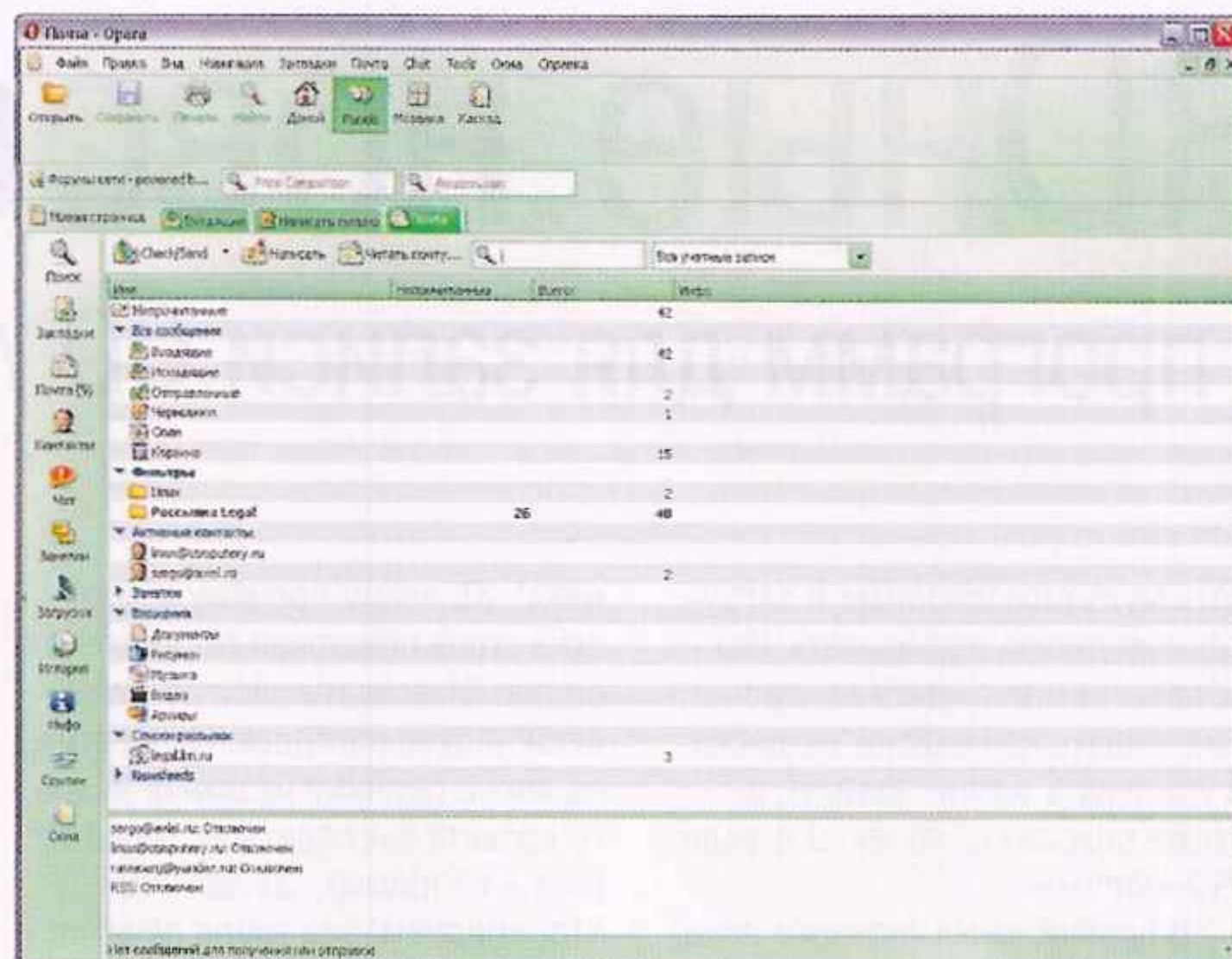
Идеология представлений писем весьма удобна, поскольку позволяет получить доступ к посланию более чем из одной папки. Эта функция может стать критичной для человека, который имеет широкий круг интересов или принципиально различных по важности корреспондентов, письма от которых желательно постоянно отслеживать и всегда иметь под рукой.



личие которого в почтовом клиенте уже стало правилом хорошего тона, включен по умолчанию и настроен таким образом, чтобы спам сразу оказывался в соответствующей папке, минуя папку "Входящие". Разумеется, пользователю придется потратить некоторое время, чтобы научить систему распознавания спама уму-разуму. Учится система быстро, даже быстрее, чем аналогичный инструмент в Mozilla Mail. Сотня вручную отсортированных писем – и про спам практически можно забыть. При этом система умеет различать рекламные рассылки и добропорядочные почтовые конференции, создавая в основном окне раздел "Списки рассылок", куда помещаются все названия рассылок и, соответственно, их содержимое.

Даже беглого взгляда на интерфейс программы достаточно, для того чтобы понять: Opera Mail ни в коем случае не заинтересует пользователя, для которого электронная почта – это просто такая тормознутая аська. Opera Mail предназначена для пользователей, получающих и отправляющих по несколько десятков писем каждый день. В этом случае даже экономия нескольких секунд на каждом письме является весьма неплохим результатом. Например, в Opera Mail реализована функция быстрого ответа – внизу каждого письма есть маленькая полоска для ввода текста. Конечно, для обстоятельного ответа этого мало, но для коротенького сообщения вполне пригодно.

Все непрочитанные письма хранятся не только в папке "Входящие", где по умолчанию содержится вся корреспонденция, но и в папке "Непрочитанные". При этом если для маркировки заголовков во всех остальных папках применяется не два, а три цвета – синим выделяются письма, которые даже не просматривались, жирным черным обозначаются бегло просмотренные послания, прочитанным же письмам присвоен обыкновенный шрифт, – то в папке "Непрочитанные" используется только две маркировки – синий и жирный черный. Разумеется, так и должно быть, ведь программа сразу удалит прочитанное письмо из этой папки. А поскольку большинство пользователей вряд ли установят режим, при котором письмо считается прочитанным только после команды владельца, а не по прошествии некоторого времени, то вполне возможна ситуация, когда



Даже "умолчальная" конфигурация папок в программе Opera Mail выглядит так, как будто на ее организацию пользователь потратил немало времени.

автомат будет удалять из папки "Непрочитанные" письма, которые пользователь еще не успел прочитать. Поэтому в данной папке отметить письмо "как прочитанное" можно только вручную, нажав кнопку "Чтение" на верхней панели инструментов. Разумеется, сразу после нажатия этой кнопки выделенное письмо исчезает из "Непрочитанных" и остается только в папке "Входящие". Интересно, что никаким иным способом, за исключением полного удаления, убрать письмо из "Непрочитанных" невозможно. Письмо не удаляется даже после ответа на него, что, на мой субъективный взгляд, явно нелогично. Более того, если пометить послание в папке "Непрочитанные" как спам, то оно все равно останется на месте (для того чтобы реклама не мозолила глаза, следует воспользоваться кнопкой "Показать спам", находящейся на верхней панели инструментов). При отжатой кнопке спам отображаться не будет. Точно так же можно использовать функции отображения рассылок и содержимого Корзины.

Несмотря на то, что в разделе "Все сообщения" нельзя создавать вложенные папки, возможность сортировки корреспонденции присутствует – в разделе "Фильтры" можно создавать структуры значительной степени вложенности. На практике это выглядит так: по нажатию правой кнопки мыши выбирается пункт "Новый фильтр", и в его свойствах определяются правила, по которым в эту папку будут помещаться письма.

Особый интерес представляет также раздел "Активные контакты". Здесь пользователь может отслеживать корреспонденцию,

получаемую на конкретные почтовые ящики. Кстати, авторы не смогли удержаться и добавили в свойства каждого аккаунта возможность выбирать иконку, которая ассоциируется у пользователя именно с этим почтовым ящиком. Разумеется, такие мелочи не могут быть определяющими при выборе, но все вместе говорят о том, что авторы продумали практически все необходимое и даже нашли немного времени, чтобы реализовать небольшие приятные бонусы.

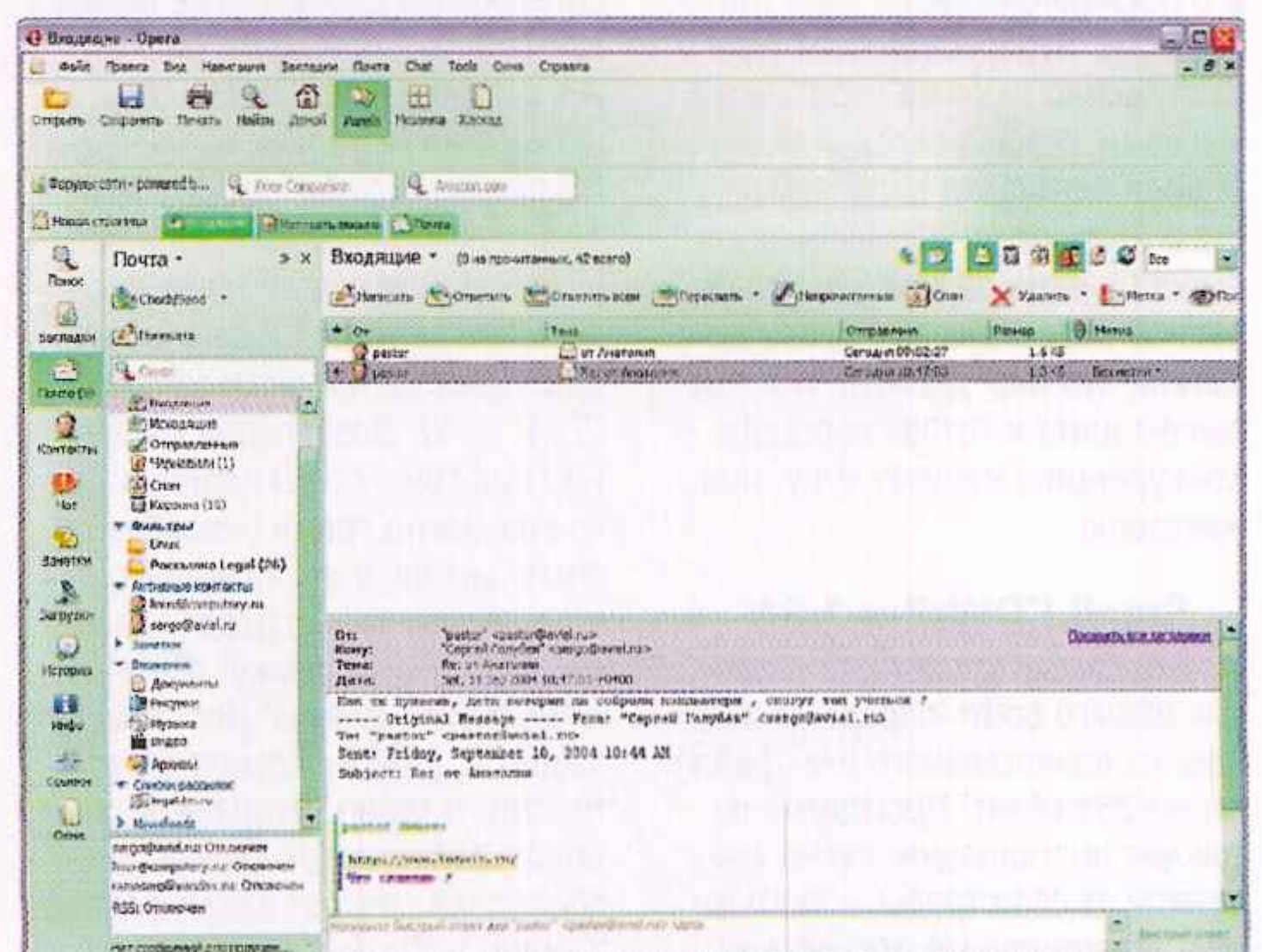
Большинство пользователей имеют привычку сначала читать всю пришедшую почту, а только потом выборочно отвечать на письма. Для этого в большинстве почтовых клиентов имеется возможность как-то пометить каждое письмо, присвоив ему определенный статус – "важное", "личное", "к исполнению" и т. д. Раз-

работчики Opera Mail пошли еще дальше, организовав в главном меню раздел "Заметки". В этом разделе имеются папки "Важное", "Выполнить", "Смешное" и некоторые другие. Таким образом, если пользователь во время чтения присваивал письмам соответствующие метки, то ему следует просто перейти в папку "Важное", для того чтобы отвечать на письма, не запоминая при этом, что означает тот или иной значок. После ответа метку можно снять, что никак не влияет на содержимое папки "Входящие".

Автоматизирован и учет вложений. В разделе "Вложения" пользователь может сразу посмотреть, что он получал в "прицепках". Для этого следует зайти в соответствующую папку: "Документы", "Рисунки", "Музыка", "Видео" и "Архивы". Папки "Исполняемые файлы" в этом разделе нет – авторы программы наверняка уверены, что письма с такими вложениями удаляются, не будучи прочитанными.

И напоследок – о том, чего в этой программе нет. Точнее говоря, чего нет пока, поскольку желание авторов дописать партитуру уже очевидно – можно с полной уверенностью сказать, что почтовый клиент получил права, равные с браузером, и будет развиваться дальше. Итак, в почтовом клиенте отсутствует возможность работы с электронными подписями почтовых отправок. Не могу сказать, чтобы эта возможность была очень актуальной, но разработчики почтового клиента Mozilla Mail эту проблему уже решили, а отставать от них нежеже. **UP**

Сергей Голубев  
sergo@aviel.ru



Почтовый клиент Opera Mail прекрасно работает со всеми кодировками русского языка в автоматическом режиме.



# RECORDные новости

## Новые версии программ для записи CD / DVD

Шутки шутками, но, по моему скромному мнению, наступила первая фаза коммунизма, обещанного господами большевиками, – цена самого дешевого привода для записи CD опустилась ниже отметки в 19 долларов. Помнится, ровно четыре года назад я был необыкновенно счастлив, отдав за резак Sony с двенадцатикратной скоростью записи чуть более двухсот безусловных грошиков. Правда, с выбором программ для записи дисков в наших краях было крайне туго (dial-up только начал приходить в дома), и в итоге пришлось некоторое время довольствоваться софтиной WinOnCD версии 3.7. Резак, купленный мной тогда, разумеется, не обладал функцией защиты от внезапного опустошения буфера, в результате чего около трети всех записываемых болванок отправлялись в мусорное ведро (WinOnCD никак не хотела "дружить" с тем приводом).

Ситуация с браком записи благополучно разрешилась изгнанием из системы WinOnCD и заменой оной на Nero Burning ROM, каковая и по сию пору ударно трудится в связке с выдавшим виды TEAC W540E.

Мы не раз писали о программах записи CD / DVD, в том числе и о последней версии Nero Burning ROM. Что и говорить – Nero заслуженно любим народными массами, однако сегодня мы уговорили патриарха дисковой записи взять отгул и понаблюдать вместе с нами за молодой софтверной порослью, рвущейся доказать, что она, дескать, тоже не лыком шита и готова составить конкуренцию нашему гуру-прожигателю.

### Small CDWriter 1.31

Это самый крохотный участник нашего софт-парада, состоящий из единственного exe-файла весом 391 кбайт. Программа не требует инсталляции, равно как и оплаты за свои труды, оказываясь традиционным российским альтруизмом ([www.avian.ru](http://www.avian.ru)). Крохотуля умеет следующее: созда-

вать мультисессионные и загрузочные диски, записывать ISO-образы компакт-дисков, просматривать все сессии на диске и извлекать из них файлы, а также сохранять проекты в виде ISO-образов.

В правой части главного окна программы расположены три кнопки: "Инфо", "Очистить" и "Записать". Первая кнопка позволяет просмотреть содержимое записанного диска, находящегося в приводе; содержимое CD показано весьма наглядно, вплоть до количества папок / файлов и названия программы, породившей диск или сессию, – глаз радуется.

Теперь Small CDWriter попробует стереть перезаписываемый CD посредством кнопки "Очистить". И здесь все по-взрослому: возможно как полное стирание CD-RW, так и быстрое. Индикатор стирания выполнен несколько нетрадиционно для поклонников Nero: вместо бегущей строки нам показывают секторно заполняемый круг, похожий на индикатор получения писем в известном почтовом клиенте The Bat!. В процессе испытаний клиента первый казус у меня случился по окончании процесса стирания CD-RW – в системном Проводнике по-прежнему отображалось исходное содержимое диска. После перезагрузки лотка привода с диском все встало на свои места. Увы, в программе нет опции извлечения CD после стирания.

Следующая попытка первого участника завоевать наше расположение сводится к демонстрации талантов по части записи CD-R / RW. Добавление файлов и каталогов в проект записи диска возможно тремя способами: обычным перетаскиванием в окно программы, посредством команд "Добавить папку" (Ctrl+Ins) и "Добавить файлы" (Ins) в меню "Проект", а также командой контекстного меню "Отправить" > Small CDWriter. Для активации последней следует зайти в меню "Опции" > "Дополнительно" и поставить флажок в переключателе "Добавить пункт в меню провод-

ника". Ко всему прочему автор этих строк советовал бы включить опцию "Извлекать диск после записи" в окне настроек. Непонятно, по какой причине название нового проекта выглядит как текущая дата – например, "31 авг 2004", что, впрочем, без труда лечится командой "Переименовать" контекстного меню.

Далее. Наиболее сложная задача – запись данных на диск с уже имеющейся сессией, записанной с помощью нашего патриарха Nero, – программой была выполнена успешно. Невзирая на крохотный размер, Small CDWriter обладает необходимым инструментарием как для создания новых сессий, так и для продолжения имеющейся. Разумеется, есть опция для финальных пассивов с диском. Если включить возможность создания загрузочного диска, откроются дополнительные переключатели для использования загрузочной дискеты или поиска файла образа форматов IMA, IMG, BIN и BIF.

Если в приводе отсутствует болванка, то созданный проект будет автоматически сохранен в файл образа формата ISO. Как видите, нет нужды выбирать Image Recorder, как это предлагает старик Nero. Для записи ISO-образов на болванку в меню "Диск" имеется соответствующая команда. Копирование дисков можно осуществлять не иначе, как через создание и последующую запись ISO-образа.

Подводя итоги тестирования, могу сказать, что, честное слово, лично я бы с большим удовольствием использовал Small CDWriter вместо неуклюжего штатного приложения для записи CD в Windows XP.

### Sateira CD&DVD Burner 1.45

Sateira CD&DVD Burner также является российской разработкой ([www.sateira-software.com](http://www.sateira-software.com), вес – 2,09 Мбайт, 20 евро), бесплатно работает семь дней и представляет собой пакет из пяти легких в использовании программ для за-

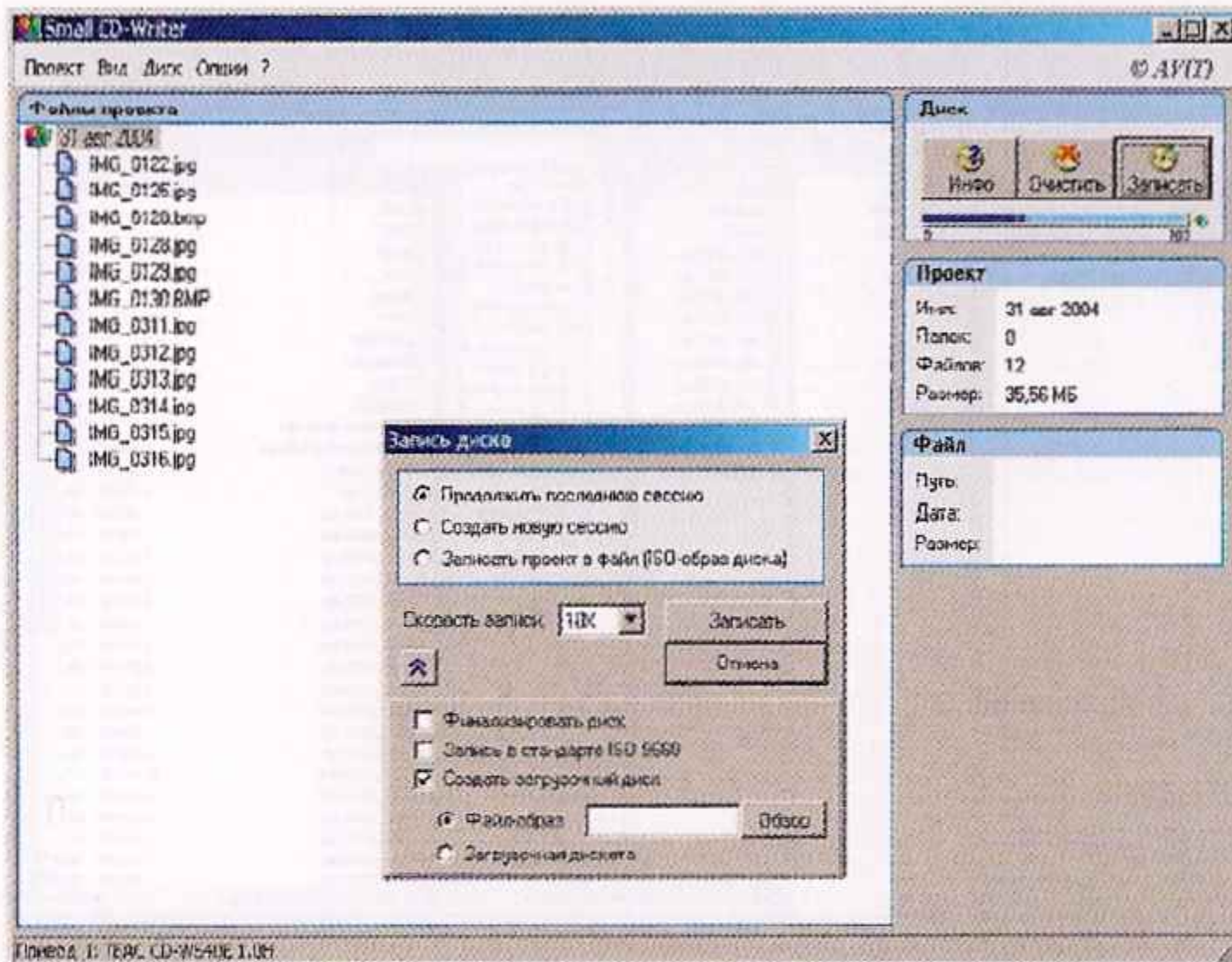
писи CD и DVD, как с данными, так и со звуковыми треками (AudioCD). Пакет включает в себя Data Burner, Audio Burner, Cue Burner, DropToCD Lite и Session Commander. Главным преимуществом такой пакетной структуры является то, что все означенные приложения являются отдельными exe-файлами и, будучи записаны на CD, запускаются на любой машине без инсталляции.

Data Burner (файл ScbData.exe в каталоге Program Files\Sateira\SCDB) весит 604 кбайт, имеет очень гибкий редактор структуры диска и полностью настраиваемый интерфейс. С помощью Data Burner можно создавать загрузочные CD / DVD или ISO-образы, мультисессионные диски, стирать перезаписываемые диски и записывать ISO-образы напрямую на диск без создания временных файлов. Окно этого приложения очень напоминает благообразный лик Nero: те же двойные окна проводника и проекта знакомы до боли. Файлы и папки добавляются в проект методом Drag-n-Drop, после чего наступает черед выбора опций прожига – кнопка Burning options. На вкладке Common имеется возможность запуска тестового прожига, причем по умолчанию включена технология BURN-Proof; параметры вкладки Advanced позволяют самостоятельно определить величину для кэширования файлов, сделать загрузочный диск, а также – внимание! – включить опцию Perform Optimum Power Control для калибровочного теста перед началом записи. И все это заложено в шестистах килобайтах!

Почтенный Nero тихо съезживает в кресле: неужто явился тот самый "великий иной", призванный, согласно древней легенде, изрядно снизить объемы продаж знаменитого творения компании Ahead? Поди, узнай, хотя такая перспектива вполне реальна.

Audio Burner (файл ScbAudio.exe в упоминавшемся программном каталоге) весит еще меньше – всего 522 кбайт. Утилита без особых разговоров создаст AudioCD





Программа Small CDWriter 1.31 умеет создавать мультисессионные и загрузочные диски, записывать ISO-образы компакт-дисков...

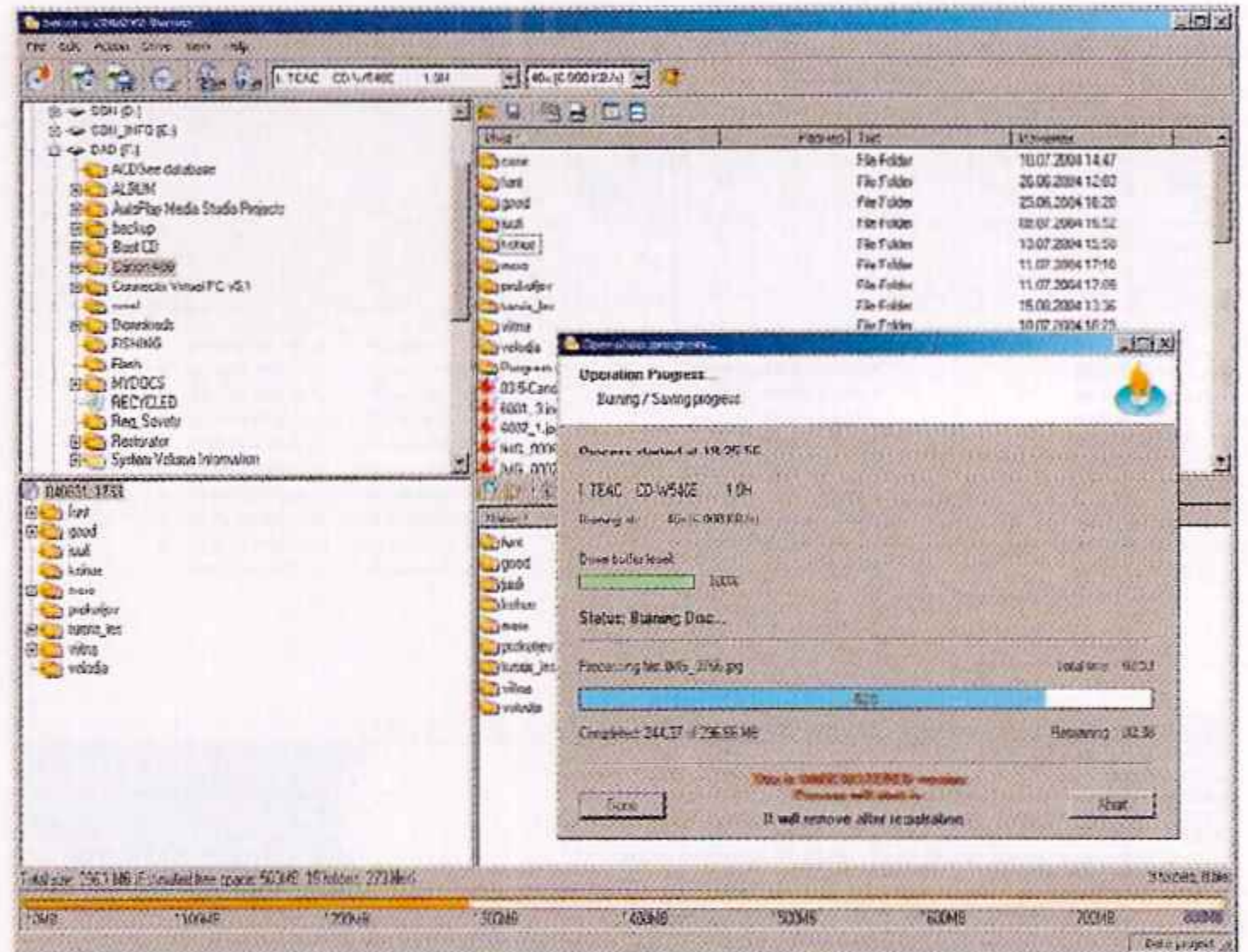
из звуковых треков формата WAV, предлагая паузу между треками длительностью две секунды. Причем Audio Burner напрочь игнорирует монофайлы: таковые дорожки просто не добавляются в проект. По умолчанию AudioCD записывается в режиме Session-at-Once.

После запуска DropToCD Lite (файл DtcLite.exe, 446 кбайт) на Рабочем столе появится маленькое окошко в виде этакораз корзины. Для записи диска нужные файлы просто-напросто перетаскиваются из проводника в эту самую корзину, после чего на оном "вместилище" появляется общий размер данных проекта. Невзирая на вызывающую аскетичность интерфейса корзинки, контекстное меню позволяет просмотреть структуру проекта (Disc layout) и выбрать скорость записи; процесс прожига инициируется командой Burn disc.

Утилита CueBurner (файл CueBurn.exe, 372 кбайт) зарабатывает себе на жизнь узкоспециализированной работой – записью дисков из файлов образа форматов CUE / BIN. Задача сводится к поиску нужного образа и нажатии кнопки Burn.

Session commander (sesscomm.exe, 472 кбайт) умеет просматривать сессии мультисессионной болванки, а также извлекать нужные файлы, папки и сессии с такого диска посредством команд Extract file, Extract folder и Extract whole sessions.

Великолепные результаты, совмещенные с очень интересной структурой программных файлов. Судите сами – два наиболее важных приложения (Data Burner и Audio Burner) с лихвой размещаются на обычной дискете и могут использоваться где угодно по нашему усмотрению. Правда, оценить всю эту прелесть смогут



Программа Sateira CD&DVD Burner 1.45 очень напоминает благообразный лик Nero: те же двойные окна проводника и проекта.

лишь зарегистрированные пользователи программы.

## Burnatonce 0.99.5

Перед запуском программы (www.burnatonce.com, 3,8 Мбайт) нас спросят, являемся ли мы простыми Home Users или же пытаемся скрыть свою корпоративную сущность. При положительном ответе на первый вопрос программа станет трудиться совершенно бесплатно; в противном же случае придется довольствоваться тридцатью днями полноценной записи дисков. Интерфейс программы поддерживает русский язык, прост и легок в использовании, тем не менее, средства управления достаточно мощны и не обременены всевозможными Мастерами.

Burnatonce трудится на ниве записи существующих образов в форматах CUE / BIN, TOC / DAT или ISO и может похвастать уме-

нием создавать диски с данными и AudioCD. В основе программы лежит концепция проекта, что подразумевает создание дисков разных типов сначала в своем персональном окне, после чего следует загрузка такого проекта в главное окно приложения. Главное окно Burnatonce по умолчанию крайне аскетично и содержит только единственную кнопку для начала процесса записи.

Создание Data CD и AudioCD осуществляется соответствующими командами в меню "Проекты". Данные – каталоги и файлы – добавляются посредством кнопок обзора; созданный проект можно сохранить в ISO-образ, включив опцию "Образ": дешево и сердито.

Для создания звуковых дисков используется сырье в виде файловых форматов WAV, MP3, MP2, Ogg и FLAC. Кроме этого программа скушает плей-листы M3U и PLS. При помощи команды "Свойства трека" контекстного меню можно установить длительность паузы между дорожками и "зашить" CD-текст. Однако по умолчанию опция записи CD-текста отключена – заходим в меню "Настройки" > "Настройки устройств", после чего появляется дополнительная панель параметров, где и расположен чекбокс для включения CD-текста.

Традиционные заклинания в адрес переводчиков рождаются при просмотре настроек проектов Data Mastering и Audio Mastering (меню "Настройка" > "Параметры"). Если вы сможете прочесть хотя бы одну строку русского интерфейса, честь вам и хвала от китайской разведки. Мне же пришлось переключиться в англий-

## Ashampoo CD Recording Suite 4

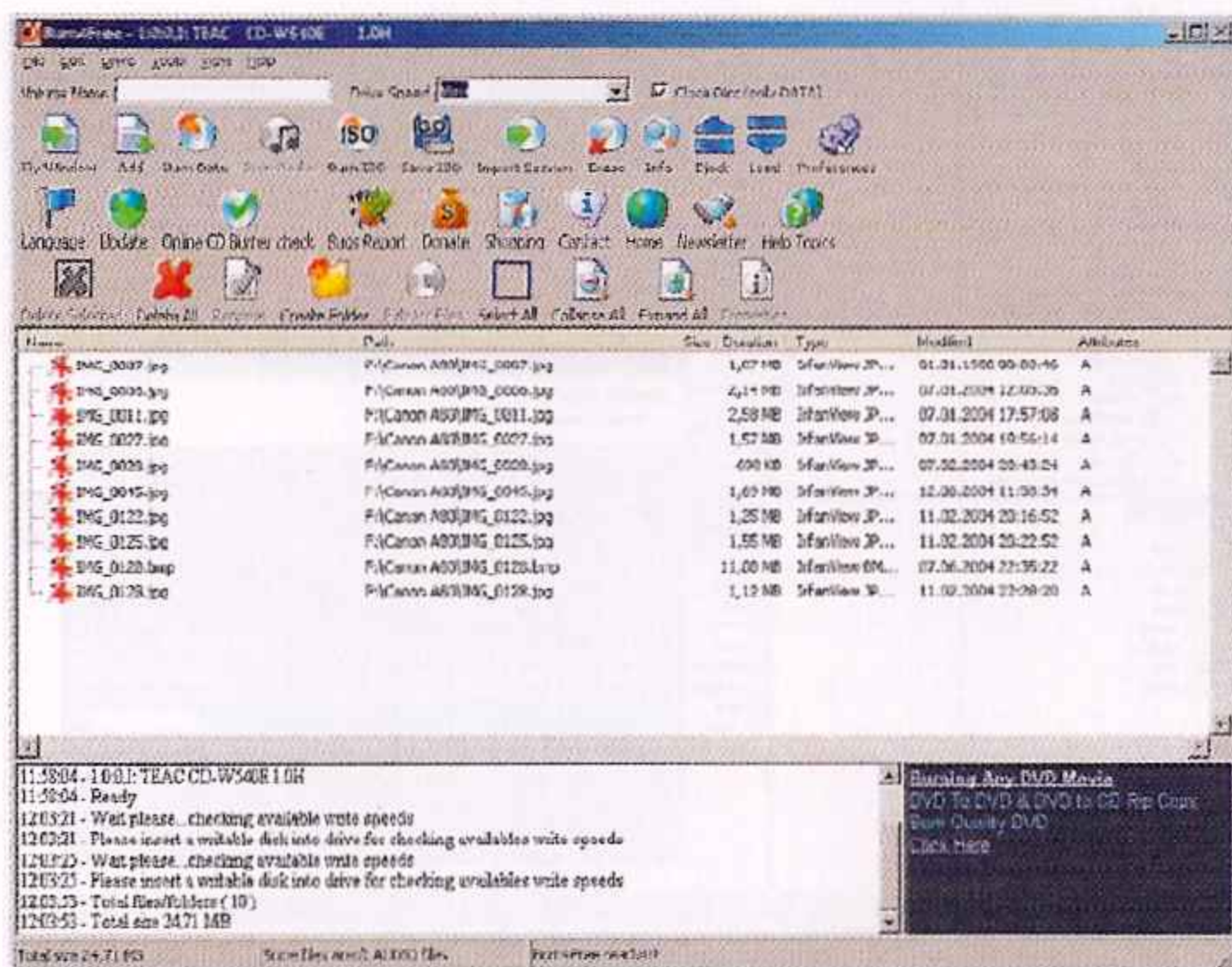
Больше года прошло с момента выхода статьи "Прожигатели системной жизни" (Upgrade #30 (120)), где второй версии программы Ashampoo CD Recording Suite от немецкой компании Ashampoo (www.ashampoo.com) была дана самая низкая оценка. Сегодня я вынужден сказать совершенно обратное: за год программа (4,2 Мбайт, \$30) весьма поумнела и научилась разговаривать на русском языке. Элегантное окно Мастера предлагает на выбор следующие варианты: записать файлы и папки (новый диск или продолжение мультисессионного CD), записать музыку (будут созданы как AudioCD, так и звуковые MP3-диски), записать кино (VideoCD и SVCD), копировать CD, сохранить / записать образ CD (поддерживаются форматы CUE, ISO и родное расширение ASHDISC) и стереть CD-RW.

Для видеодисков можно использовать форматы MPG, MPEG и DAT. По умолчанию поддерживаются болванки емкостью 800 Мбайт.

Интерфейс как главного окна программы, так и Мастера очень напоминает интерфейс Nero Express. Впрочем, это можно списать на особенности национального немецкого софт-дизайна. Единственная дополнительная возможность для AudioCD представлена в виде опции нормализации громкости всех дорожек. Ложку дегтя добавляет отсутствие возможности создания загрузочных CD.

Как бы там ни было, а изменения, произошедшие за год, весьма существенны. Будем надеяться, что еще через год Ashampoo CD Recording Suite наконец-то вырастет из детских штанишек и станет вполне конкурентоспособным продуктом.





В программе Burn4Free 1.0.0.600 создание загрузочных дисков невозможно по определению, да и CD-RW стираются через раз.

ский интерфейс, после чего ситуация пришла в норму (для изменения языка интерфейса требуется перезапуск Burn4Free). Как вам такой перевод опции Guess DVD Title – "Предлагать назв.?"

Запись созданного проекта начинается одноименной кнопкой главного окна, правда, если в лотке привода отсутствует болванка, программа долго будет пытаться отыскать оную – изменить эту ситуацию невозможно. Не слишком ли много отрицательных моментов?

### Burn4Free 1.0.0.600

В процессе установки программы в нагрузку нам предлагают установить некий довесок Navhelper and Navexcel Search Toolbar. Без него установка бесплатного Burn4Free ([www.burn4free.com](http://www.burn4free.com), 2,12 Мбайт) становится невозможной. Что же, "посмотрим, какой ты, Сухов". По окончании установки предлагается включить простой режим – Activate Easy Mode (for beginners users). Отказавшись от такого позорного предложения, мы с Него жестоко попилились созерцанием дикой россыпи разноцветных кнопок в главном окне. Более того, в правом нижнем углу радостно мерцала реклама, загружаемая из Сети.

Пришлось таки включить упрощенный режим. View > Switch to Easy Mode, после чего интерфейс обрел черты некоего приличия. А где же обещанная поддержка русского языка? Нажатие кнопки Language вызвало к жизни pop-up-окно со списком загрузки языковых модулей; файл русификации загрузился довольно быстро. Теперь в глав-

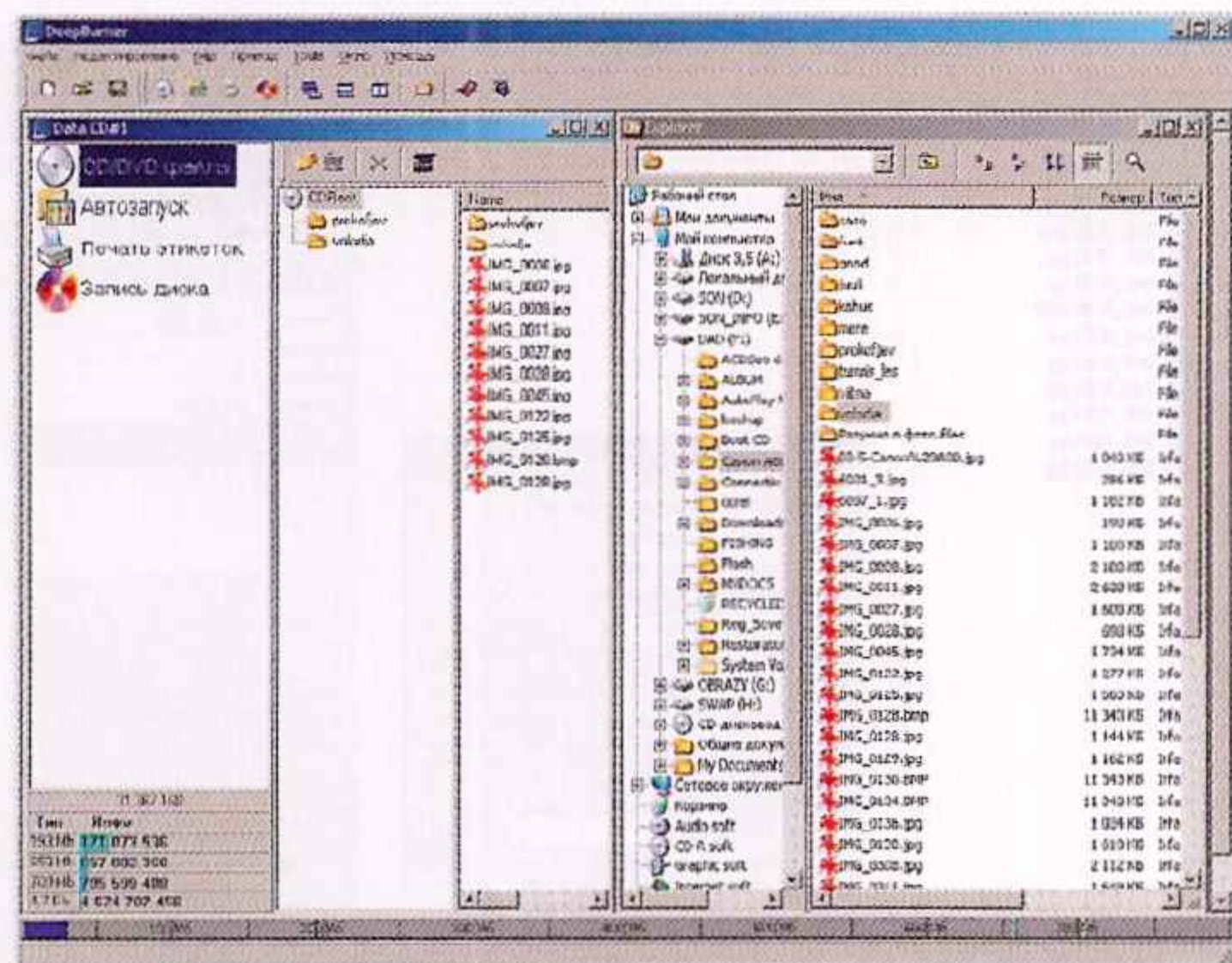
ном окне на чистом русском нам предложили "Дать денег" и показали пиктограмму в виде мешка с долларами. Ну-с, рассказывайте, юноша, что умеете.

А умеет Burn4Free не так и много: создавать Data CD и AudioCD из файлов WAV, WMA, MP3, MP2, MP1 и Ogg. Заявлена возможность копирования CD и DVD с поддержкой самых разных приводов: CD-R / CD-RW / DVD-R / DVD+R / DVD-RW / DVD+RW / DVD-RAM, включая устройства SCSI и USB. Разумеется, можно создавать и прожигать ISO-образы. Вот только незадача – создание загрузочных дисков невозможно по определению, да и CD-RW стираются крайне мутно – через раз, причем после каждого цикла стирания требуется перезагрузка лотка привода.

При старте записи дисков программа замучила бесконечной чередой диалоговых окон. Да, есть опции для отключения таковых диалогов, но, видит Бог, столь "ненавязчивый сервис" среди программ записи CD / DVD мне встретился впервые.

Да, кстати, упоминавшийся Navhelper and Navexcel Search Toolbar прописывается в автозагрузку и создает свою панель в окне Internet Explorer, обещая всячески блокировать всплывающие окна. Простите, но при возможности второго пакета обновлений Windows XP эта благодать мне по барабану. Спасибо, что в списке "Установка и удаление программ" можно избавиться от этих паразитных модулей.

Программная справка выполнена самым дурацким образом – в веб-варианте. Страница разработчика регулярно зависает – на-



Программа Deep Burner имеет отличный набор инструментов и корректный деинсталлятор при вопиющей бесплатности продукта.

столько она напичкана всевозможными коммерческими предложениями. Нет, ребята, денег я вам не дам. И пусть итальянец Simone Tasselli, разработавший сие творение, будет трижды альтистом, а нам хватает и обычного, повседневного спама.

### Deep Burner 1.1.2.137 Free

Российский бесплатный продукт ([www.deepburner.com](http://www.deepburner.com), вес – 2,78 Мбайт) с мультязычным интерфейсом. Наконец-то, все по-русски, элегантно и красиво. Установка происходит довольно быстро, и при первом запуске программы нам предлагается выбор из трех позиций: "Создать CD / DVD с файлами", "Создать музыкальный CD" и "Записать образ ISO". Начнем испытания прожигателя с создания Data CD.

В случае утвердительного ответа на предложение о создании такого диска нас попросят добавить еще одну дисковую сессию, создать новую или сделать финальный диск. По умолчанию окна проводника и проекта расположены каскадом, что не очень удобно для работы, однако все приходит в норму при использовании кнопок "Распределить горизонтально" (аналог интерфейса Easy CD Creator) или "Распределить вертикально" (то, что мы видим в Nero по умолчанию). После этого интерфейс Deep Burner принимает традиционный вид.

Файлы и папки добавляются в окно проекта перетаскиванием; для создания загрузочного диска нужно воспользоваться крохотной черной кнопкой Boot в верхней части окна проекта. Обратите внимание на окно с четырьмя

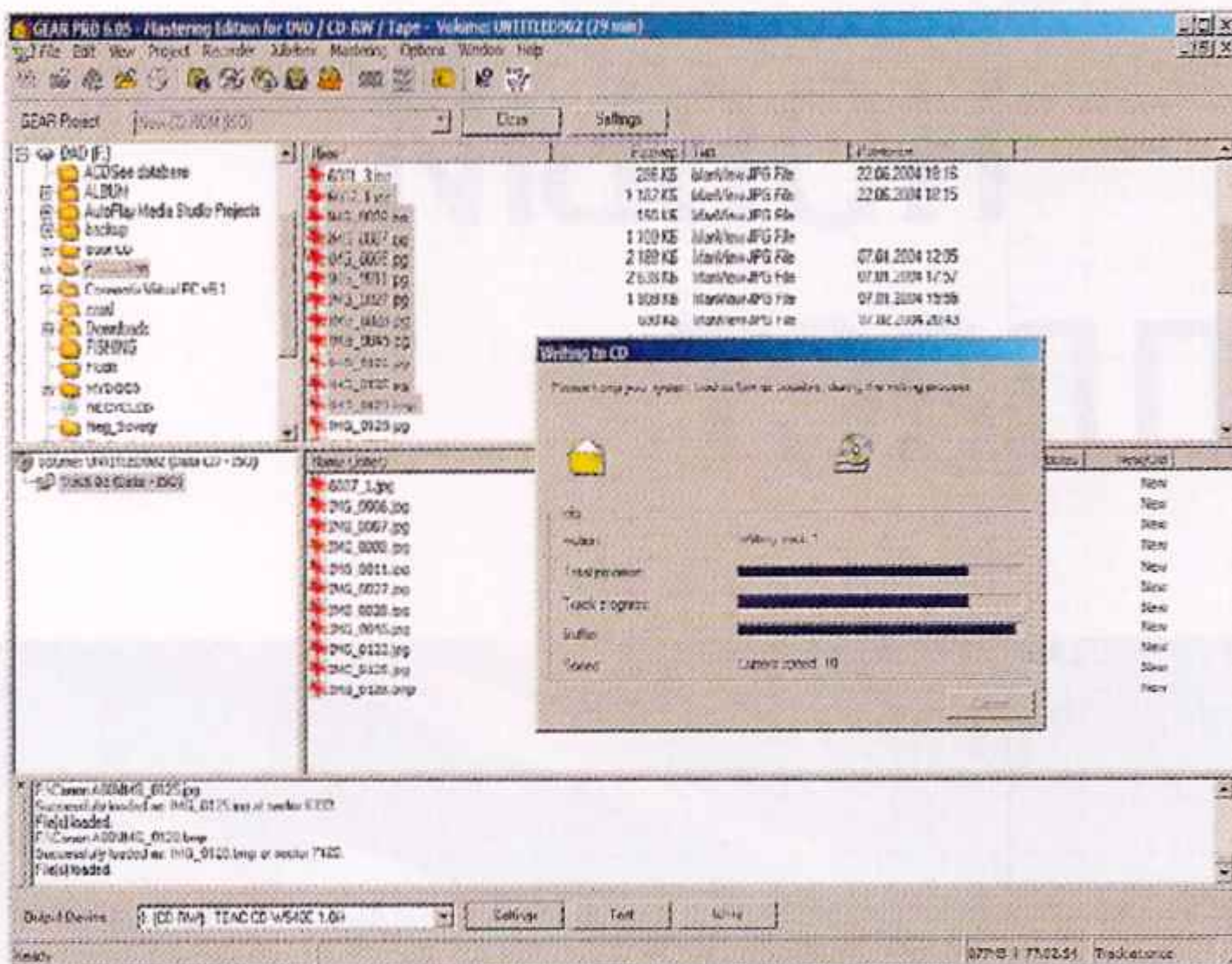
пиктограммами: "CD- / DVD-файлы", "Автозапуск", "Печать этикеток" и "Запись диска". Благодаря этим значкам мы можем оперативно переходить, например, между окнами создания проекта и окном процесса записи, какая происходит безупречно, без всяких сюрпризов.

Звуковые диски создаются из файлов MPx, Ogg и WAV; файлы традиционно добавляются в окно проекта, но, увы, никаких дополнительных настроек нам не дадут. Впрочем, для бесплатного продукта и это неплохо.

Утилита для печати наклеек содержит несколько заготовок для CD и DVD и умеет создавать форматированный текст, а также экспортировать изображения графических форматов BMP, JPEG, ICO, WMF и EMF.

Особый интерес представляет встроенная утилита для создания самозапускающейся графической оболочки записываемого диска – во всяком случае, подобная возможность в конкурирующих приложениях мне не встречалась (только не забудьте включить опцию Use autorun program). Крохотная кнопка OK в окне создания автозапуска вызывает окно с несколькими заготовками для управляющих кнопок. При помощи таких кнопок можно запустить программу и открыть файл или папку, перейти на веб-страницу или создать письмо; есть возможность задания своих параметров командной строки (с сайта разработчиков можно загрузить дополнительные элементы). Жаль, что нет возможности предварительного просмотра создаваемого автозапуска.





Программа Gear PRO Mastering Edition умеет создавать и записывать образы CD, DVD 5, DVD 9, DVD 10 и DVD 18 самых разных типов.

Тем не менее, выступление Deep Burner вызывает шквал аплодисментов и небольшой нервный срыв у Nero: отличный набор инструментов и корректный деинсталлятор при вопиющей бесплатности продукта.

### Zilla CD-DVD Rip N' Burn

Среди большого списка языков интерфейса этой бесплатной программы ([www.zillasoft.ws](http://www.zillasoft.ws), вес – 9,33 Мбайт) русского не оказалось, за что несколько баллов были сняты автоматически. В процессе инсталляции вдруг взвыла тревожная сигнализация Outpost Firewall Pro 2.1: в Сеть рвалась некая дрянь с характерным названием Ebates Moe Money Maker (из песни слов не выкинешь). Судя по всему, господа из ZillaSoft решили дважды осчастливить конечного пользователя, предоставив возможность получить халаявную программу, а заодно и денюжат срубить.

По окончании установки последовала перезагрузка системы, и на Рабочем столе поселились два значка – Zilla CD-DVD Rip N' Burn и Zilla DVD Rip (разумеется, Ebates Moe Money Maker прописался в автозагрузке). В программном каталоге помимо "Мани Мейкера" вновь появилась папка NavExcel – пожалуй, это перебор. И если последний паразит удален через список "Установка и удаление программ", то "денгоделатель" там и вовсе не обозначился.

При щелчке мышкой по значку Zilla CD-DVD Rip N' Burn в правой части экрана появляются три дополнительные (!) пиктограммы: две с надписью Data,

третья – Audio. Первые две служат для создания и записи Data DVD и Data CD, последняя пиктограмма умеет делать звуковые диски. Для полного счастья из трех выглядывает дополнительный значок с названием – обратите внимание – CD Burner (sic!). Причем интерфейс этих приложений вызывается исключительно командой "Show..." контекстного меню.

При запуске Data CD Burner радостно заявил, что-де "No CD Recorders". И это при установленном ASPI-manager! Спасибо на добром слове, товарищ CD Burner, вы свободны. Вместе со своим Money Maker. Изгнание этого, по меньшей мере, бестолково-паразитного "шедевра" закончилось зависанием системы, и лишь после принудительной перезагрузки удалось запустить штатный деинсталлятор. Затем на

помощь был призван Ashampoo UnInstaller, обнаруживший около пяти мегабайт программных остатков, но сломавший себе зубы на папке Ebates Moe Money Maker – воистину, полна чудес могучая природа!

### Gear PRO Mastering Edition 6.05

Мощное приложение от американской компании Gear Software ([www.gearsoftware.com](http://www.gearsoftware.com), вес – 18,8 Мбайт) умеет очень много: создавать и записывать образы CD, DVD-5, DVD-9, DVD-10 и DVD-18 самых разных типов, включая VideoCD и DVD-Audio. Достаточно открыть главное окно программы и в ниспадающем списке Gear Project посмотреть на количество создаваемых типов дисков. При всей монументальности, Gear PRO имеет простой интерфейс, традиционный для программ записи дисков.

Кнопка настроек создаваемого проекта расположена в нижней части окна, напротив списка рекордеров. Помимо обычных параметров записи (тип, скорость) на вкладке Advanced доступны опции выбора размера для кэширования файлов при чтении и записи. Для программы не составит труда импортировать файлы вида VIDEO\_TS с DVD (меню Edit > Import VIDEO\_TS Files), а также задать необходимую длительность паузы между звуковыми треками.

Пожалуй, этот продукт из ряда тех, коим следует посвящать отдельные подробные статьи, но в наш софт-парад программа внесла необходимое разнообразие, в особенности после выступления Zilla CD-DVD Rip.

### Итоги

Старый добрый Nero может быть почти спокоен: только Gear PRO способен вызвать чувство реального беспокойства своими возможностями. Остальные приложения никоим образом не дотягивают до уровня Nero Burning ROM, однако им это и не требуется. Small CDWriter не имеет равного по размеру дистрибутива, в котором "защиты" неплохие возможности, включая создание загрузочных CD.

Sateira может использоваться в виде отдельных модулей, записанных на флорпи и записанных на любом компьютере. Удручает лишь отсутствие официальной поддержки русского языка, невзирая на происхождение программы.

DeepBurner в своей бесплатной русифицированной инкарнации (см. врезку "Free vs. Pro и кое-что еще") является отличной альтернативой платным собратьям, имея на борту встроенные инструменты для печати наклеек и создания файлов автозапуска (как уже говорилось выше, аналогов среди конкурентов программы не наблюдается).

Что касается бестолковых Burn4Free и Zilla CD-DVD Rip, то о них и вспоминать-то не хочется, во всяком случае, информация об этих программах никому не помешает и поможет сберечь нервы и деньги за трафик.

Ко всему прочему, три приложения из сегодняшнего обзора рождены в России, что не может не радовать. Это лишний раз доказывает простое правило: умеем, когда захотим. UP

Акустик  
lecter@list.ru

## Free vs. Pro и кое-что еще

Помимо бесплатной версии прожигателя DeepBurner российские разработчики предлагают и более продвинутой версии PRO за номером 1.1.1.129 (4,5 Мбайт, \$16). В платной версии приложения реализована возможность копирования дисков, имеется встроенная утилита для создания и записи фотоальбомов на CD и DVD, а также инструмент для резервного копирования информации. Кроме этого версия PRO несет на борту утилиту для показа информации о приводах и записываемых носителях.

Разработчики поражают своей плодовитостью – на сайте [www.astonsoft.com](http://www.astonsoft.com) представлен еще ряд продуктов, из которых наиболее известен Zip Password Finder (482 кбайт, freeware). Это крохотное приложение умеет восстанавливать пароли к Zip-архивам по девяти алгоритмам.

Далее следует отметить архиватор Archivarius (вес – 1,4 Мбайт, \$10), работающий с двадцатью тремя форматами сжатых файлов, включая наиболее популярные ACE, ARC, ARJ, CAB, GZ, JAR, RAR, TAR, Zip. Еще одна утилита с характерным названием Spam OFF (2,6 Мбайт, \$30) предлагает защиту от спама. Программа умеет ежедневно обновляться и осуществлять сканирование корреспонденции на предмет наличия вирусов в скриптах и макросах. PC DoorGuard (4,2 Мб) будет самоотверженно бороться с троянскими программами во всей линейке Windows, включая Windows 95, правда, если вы не пожалеете тридцать кровных единиц. Если вы имели несчастье столкнуться с такими "славными" именами, как LoveLetter, SubSeven, Sircam, то PC DoorGuard к вашим услугам со своим эвристическим механизмом определения заразы.

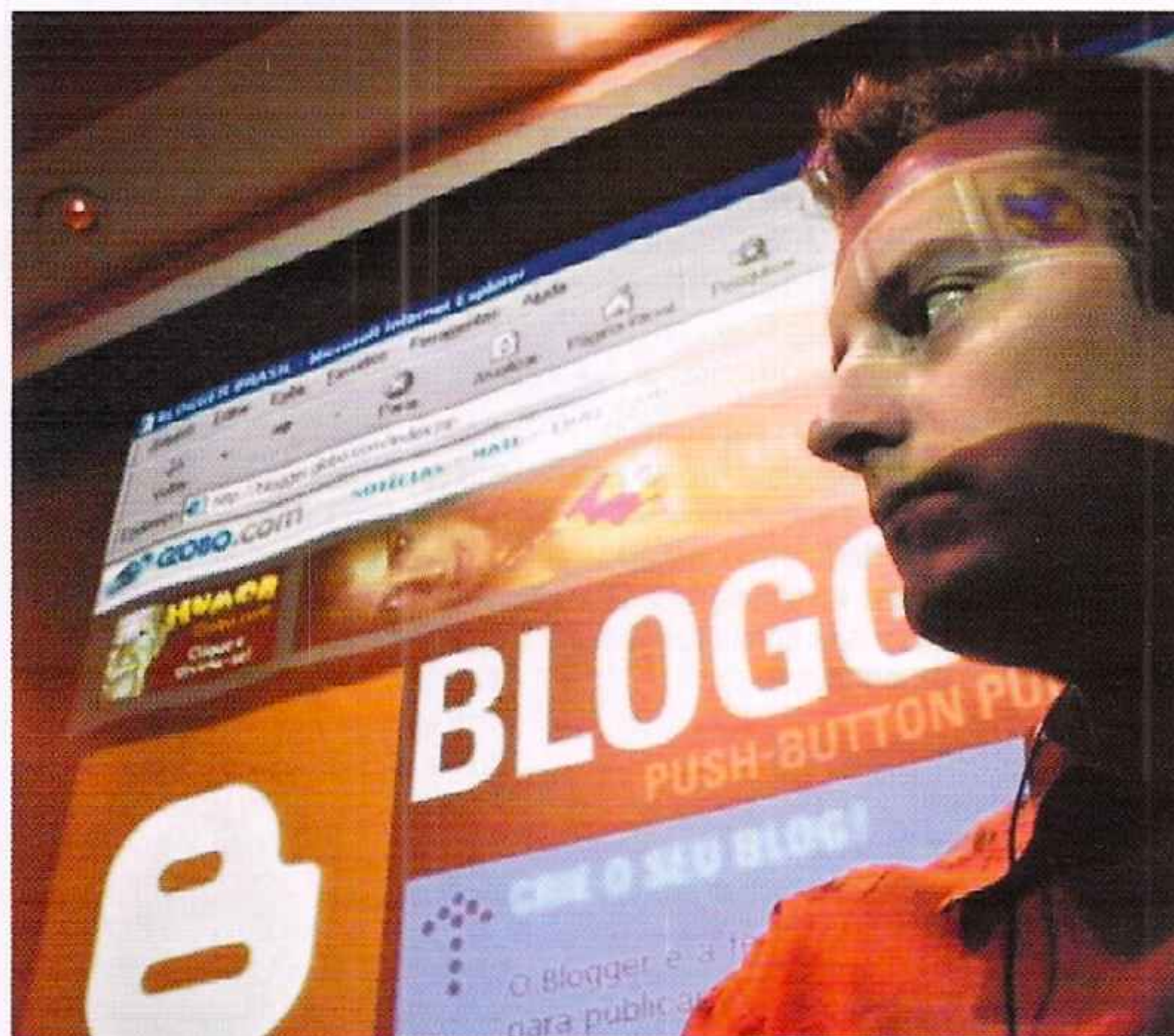


# Блогосфера - новый культурный пласт

Сегодня уже совершенно ясно, что веблоги – это явление, которое, в отличие от многих интернет-феноменов, не является обыкновенным приложением Сети, ее побочным продуктом, а в какой-то степени формирует основные сегменты интернета и довольно ощутимо влияет на его развитие. С появлением веблогов, или блогов, у каждого желающего появилась реальная возможность не только сделать свой персональный сайт за несколько минут, но и высказывать там свои мысли, не опасаясь нарушения чьих-то прав или цензуры, общаться с посетителями, выращивая в комментариях кустистые дискуссии и прочее. Кстати, именно по поводу перспективности публичного выражения своих мыслей в блогах всех кому не лень мы очень сильно расходимся во мнениях с Ремо, который, как вы уже успели заметить, считает, что излияний этих слишком много, они сильно персонифицированы, завязаны на личных интересах пишущего, а потому, как следствие, массовой аудитории неинтересны (далеко не всегда, между прочим! – прим. Ремо). Мне эта проблема видится совсем иначе, и сейчас объясню почему.

Если сравнивать блоги с самой Сетью, то, конечно, аналогия просматривается весьма четкая: слишком популярно мнение пользователей (и оно агрессивно муссируется) о самом интернете как о большой "помойке", где найти что-то стоящее положительно невозможно, а поскольку количество сайтов ежедневно растет в геометрической прогрессии, ситуация ухудшается по экспоненте. (Кстати, отвлекаясь от темы, меня всегда интересовал феномен: если страниц в день создаются тысячи, то почему в той или иной отрасли можно найти только несколько стабильно наполняемых и профессионально адекватных сайтов? Кажется, что на ниве тех же IT-технологий можно было создать

тысячи жизнеспособных информационных веб-страниц, однако в Рунете с трудом можно отыскать такие сайты, да и то большинство из них являются представительствами офлайновых изданий в интернете.) Если же не знаешь иностранного языка, то границы "помойки" существенно сужаются, но ореол поиска от этого меньше не становится, ибо имеет направленность уже не по направлению к горизонту, а вглубь. Представьте себе, например, трудности, с которыми сталкивается иностранец, попадающий в незнакомый город и пытающийся отыскать улицу с труднопроизносимым названием на карте, вышедшей из обращения, и картинка даже для самого неискушенного пользователя Сети нарисуеться как живая... Что ж, проблемы эти как-то решаются с помощью поисковых систем, каталогов и классификаторов, так что, в общем, приблизительно сориентироваться в Сети можно. Как сориентироваться в уже довольно существенной массе блогов, пока непонятно никому. Как отделить те самые зерна зачастую яркоокрашенных в непопулярные, а от того и резонансные тона блогов, которые ведут люди разумные (наверное, это общий термин для тех, кто является ведущим специалистом в своей области или чье мнение настолько авторитетно, что влияет на события не только в интернете, но и в мире) от плевел (читай: рассказов про личное и сокровенное)? Рецепт простой: надо искать самому. Классических поисковиков по блогам пока еще нет, однако уже есть так называемые мегаагрегаторы, есть комьюнити по интересам, наконец, есть блоги, которые приобрели такую популярность, что по праву могут именоваться альтернативными средствами массовой информации, уровень доверия к таким сайтам очень высок, а известность широка необычайно. Кроме того, как правило, если



вы попадете на страницы блога популярной уже в Сети личности, то в комментариях к его постам обязательно увидите высказывания не менее авторитетных и популярных товарищей. Далее можете идти по ссылкам на их блоги – захватывающие моменты при чтении и оригинальные посты гарантированы. Особенно сильно эта тенденция заметна в русском пространстве LiveJournal.

Кстати, что касается русскоязычного сегмента Сети, то здесь я склонна утверждать, что блоги в Рунете зародились задолго до того, как блогоявление стало массовым (и типа) пришло к нам с Запада. Хотя такие сайты, как, например, [www.anfrax.ru](http://www.anfrax.ru), [www.dirty.ru](http://www.dirty.ru), [www.nnm.ru](http://www.nnm.ru), [www.spectator.ru](http://www.spectator.ru), [www.exler.ru](http://www.exler.ru) давно не похожи на банальные домашние странички хотя бы по той простой причине, что число посетителей этих страниц приравнивается к многим десяткам тысяч в день, рождение их изначально было связано только с желанием их владельцев поделиться с общественностью свои-

ми мыслями (это сугубо мое личное восприятие этих сайтов, так что если их владельцы по каким-то причинам не согласны с вырисованной диспозицией, то мы можем поговорить на эту тему) без претензии на глобальное развитие, массовость, а тем более получение финансовой прибыли. Сейчас многие тысячи посетителей этих сайтов по праву могут назвать то, что они видят на этих страницах некой формой онлайн-журналистики, авторитетными блогами. А авторитет их владельцы зарабатывали не только постоянным вниманием к своим проектам, но и небесспорными мыслями, что и привлекало пристальное внимание к ним читателей и привлекает до сих пор. А встряхнуть общество, находящееся в состоянии покоя, и есть основная задача журналиста, если он даже себя к этой касте не причисляет.

Сегодня у каждого первого пользователя Сети есть возможность организовать себе блог за пару минут, благодаря тому, что появились очень простые и доступные средства для публика-



ции своих мыслей. Вышеозначенным пионерам же приходилось сталкиваться со всеми трудностями, присущими неблагодарному в то время делу сайтостроительства: нужно было продумать не только концепцию блога, но и найти людей, которые бы сделали приемлемый дизайн и написали сносно работающий движок. Сейчас же, если идти совсем по простому пути, можно остановиться на услугах любого блоггового сервиса, а если шило в известном месте не дает покоя, найти бесплатный блогговый движок или движок сайта в интернете и ковыряться с ним самостоятельно.

На блоги как на явление массовое не могут не обращать внимание люди, которые либо не имеют отношения к компьютерной отрасли, либо имеют, но информационного представительства в Сети у них нет. Где, как не на страницах собственного блога, так легко и просто можно, отдыхая от основной деятельности, нести разумное в мир, а заодно и увеличивать общими усилиями авторитетность Сети. Вот вы смеетесь, а для довольно большого количества людей авторитетность Сети совсем не пустые слова. Осознав простую истину, что интернет давно перестал быть лишь средством развлечения, "авторитеты" (назовем их условно так) уже поспешили застолбить места, пусть не самые первые, но как можно ближе к зрителю, и в последнее время, например, в тех же Штатах появ-

ляется все больше блогов политического характера в преддверии президентских выборов. Это нормально, поскольку "авторитеты" наконец осознали, что сухой язык цифр или официальные предвыборные церемонии, конечно, и оказывают влияние на общественное мнение, а по результатам их популярного разжевывания по телевизору толпа избирателей склоняется в ту или иную сторону, однако гораздо интереснее и милее избирателям, например, симпатяга-губернатор, который в своем блоге ненавязчиво треплет за жизнь, кое-где грамотно вписывая буквы о своей политической позиции, планах развития экономики и стимулировании процесса социального обеспечения на вверенном ему куске почвы.

И таких примеров масса. Компания Google стала интереснее и ближе к народу не тогда, когда разместила свои акции на бирже, а потом под влиянием стечения обстоятельств и, видимо, собственной экономической некомпетентности "успешно" обвалила планку, самостоятельно же и установленную, а гораздо раньше, когда прикупила достаточно известную систему публикации блогов Blogger.com и завела свой собственный веблог (куда же без этого). Кстати, сейчас Google предлагает своим пользователям вместо сомнительного удовольствия от созерцания рекламных баннеров на Blogger.com вступать в стройные ряды пользователей рекламного

сервиса AdSense, что позволяет блогерам размещать банеры на своих страницах по желанию и зарабатывать за счет этого дела неплохие деньги. Недавно мне даже встретился интересный термин в одном из западных блогов – "Blogging for Dollars", за ним скрывалось подробное руководство для блогеров, как лучше заработать денег на своих собственных мыслях. Но продолжаем. Этот трюк (создание своего собственного блога) исполнили кто раньше, кто позже, многие компании с мировыми именами или их ведущие сотрудники. И если раньше вы на страницах нашего журнала читали, что самым пикантным источником информации для пользователя Сети является Usenet, то сейчас прерогатива за блогами. Так, например, подробности о новинках рынка гаджетов лично мне гораздо интереснее узнавать, читая блог [www.gizmodo.com](http://www.gizmodo.com); сжатую инфосумму перипетий рынка IT-индустрии получать на страницах блога [www.techdirt.com](http://www.techdirt.com); а изучать внутреннее брожение в недрах компании Microsoft, чтобы хоть как-нибудь объяснить себе ее политику в отношении пользователей, на страницах блогов [minimsft.blogspot.com](http://minimsft.blogspot.com) и [weblogs.jupiterrsearch.com/msft](http://weblogs.jupiterrsearch.com/msft).

Хотя за журнальными полками остается еще много несказанного, по-моему, уже из вышеприведенных примеров становится ясно, что блоги – явление в первую очередь не только

массовое, но и социально значимое. А уж когда в виртуальные двери блогеров постучатся IT-компании с заманчивыми финансовыми предложениями, мы будем говорить не только о реальной свободе слова в интернете и новой онлайн-журналистике, но и о коммерческом феномене блогов, который сулит очень немалые прибыли тому, кто вовремя понял и осознал природу этого явления. Сто процентов блогосфера – новый пласт культуры и альтернативный срез общества.

P. S. DW-World.de – портал "Немецкой волны" (русская версия находится по адресу: [www.dw-world.de/russian](http://www.dw-world.de/russian)) объявил первый международный конкурс на лучший веблог "The BOBs – Best Of The Blogs". С 17 сентября по 17 октября 2004 года все обладатели личного блога смогут принять участие в конкурсе и получить в случае победы приз (результаты будут опубликованы в начале декабря – 6 числа). Призы будут присуждаться в одиннадцати различных категориях: "Лучший веблог", "Лучшая тема", "Лучший дизайн", "Лучшая инновация", а также призы достанутся семи "Лучшим журналистским веблогам" – по числу участвующих в конкурсе языков. Так что, если вам есть что сказать миру, участвуйте в конкурсе ([www.thebobs.de/bob.php?language=ru](http://www.thebobs.de/bob.php?language=ru)) и непременно выигрывайте. UP

Алена Приказчикова  
lmf@veneto.ru

## Маленькие программы от NoNaMe

### &RQ 0.9.4.17

● [www.nnm.ru/up/andrq9417\\_r.exe](http://www.nnm.ru/up/andrq9417_r.exe)

&RQ (1,93 Мбайт) – компактный ICQ-клиент, наделенный практически всеми функциями, которыми должен обладать качественный интернет-пейджер. &RQ не требует инсталляции, распространяется как в виде Zip- или RAR-архивов, так и в виде дистрибутива. Никаких записей в реестр &RQ не делает! Контакт-лист и история общения хранится локально, то есть не отсылается на сервер и не принимает от него эти данные. Программа поддерживает импорт / экспорт контактов в формат CLB. Есть еще одна приятная особенность контакт-листа: все офлайн-контакты наравне с онлайн-контактами отсортированы по группам. Когда в контакт листе человек 40-50, это может и не показаться удачной мыслью, но когда список контактов насчитывает не одну сотню человек, на этот параметр волей-неволей приходится обращать внима-

ние. Сам процесс общения реализован максимально удобно. Если идет "сеанс одновременной игры", то есть вы общаетесь одновременно с несколькими людьми, открывается одно окно, где располагаются закладки – по одной на каждого собеседника. Переключение между ними осуществляется щелчком мыши на нужной закладке.

При общении проблем с кодировкой кириллицы почти не наблюдается. Идеала создателям программы достичь пока не удалось, но в этом плане не идеален даже "родной" ICQ-клиент, а если сравнивать с Trillian, то здесь все куда лучше. Программа бесплатна.

### WinPatrol v8.0

● [www.nnm.ru/up/wpsetup.exe](http://www.nnm.ru/up/wpsetup.exe)

Пакет программ для защиты системы от всевозможных традиционных напастей. Программа (4,5 Мбайт) загружается вместе с Windows и отслеживает (использует эвристический под-

ход) записи в системном реестре, область автозагрузки, системные папки. Также при помощи WinPatrol всегда можно просмотреть и отредактировать cookies, просмотреть список приложений в автозагрузке и убрать лишнее. Программа бесплатна.

### Registry Trash Keys Finder

● [www.nnm.ru/up/trashreg.zip](http://www.nnm.ru/up/trashreg.zip)

Отличная программа (70 кб) для удаления из реестра всякого рода мусора – например, записей – счетчиков оставшихся дней, оставляемых очень многими несвободными программами. Главным эффектом удаления этих ключей из реестра является "оживление" некоторых trial-версий программ, которые уже сообщили вам о том, что срок их опробования истек, или просто обнуление счетчика дней тестирования. Можно настроить программу, чтобы она производила чистку, например, при загрузке Windows. Бесплатна.



# О проблемах доступа и справедливости

## "Поставь мой компакт-диск..."

**Q** Попробовал на днях обновить Office 2003 на сайте Office Update ([office.microsoft.com/productupdates](http://office.microsoft.com/productupdates)), но получил такое ругательство: "Installation Error: File not Found. A required installation file could not be found..." И что-то там еще было написано. Помогите! Не хотелось бы сидеть с дырявым "Офисом".

**A** Программа обновления Office просто хочет получить доступ к дистрибутиву этого пакета. Вполне нормальная ситуация, которая может происходить, если отсутствует на диске кэш инсталляционных файлов в папке MSOCache\All Users\90000409-6000-11D3-8CFE-0150048383C9. Просто при появлении сообщения об ошибке вставьте компакт-

диск с дистрибутивом и укажите нужный путь. Кстати, на диске октябрьского номера журнала Upgrade Special будут присутствовать английский и русский пакеты SP1 для Office 2003 (а еще английский SP2 для Windows XP, русский будет на диске ноябрьского номера), не требующие наличия у пользователя исходного дистрибутива – можете ими воспользоваться.

## WMP 10: минус синхронизация

**Q** Скачал новейший Windows Media Player 10, попробовал с его помощью синхронизировать видео с Pocket PC, но ничего не вышло – выдается сообщение: "Windows Media Player cannot convert the file to the format required by the device". Это так и должно быть или глюк?

**A** Да, к сожалению, в Windows Media Player 10 не предусмотрена синхронизация видео с Pocket PC. Используйте для этого стандартные средства ActiveSync и Проводника.

## Главное – по порядку

**Q** Обнаружил малозначительный, по сути, но неприятный глюк, поскольку проявился он в серверной Windows 2003. Если пытаешься использовать New Partition Wizard в Disk Management для создания нового раздела, форматирования или назначения буквы, то выдается такое сообщение об ошибке: "Logical Disk Manager: The path cannot be used for creating a drive path likely because the folder does not exist or is already a drive path to some other volume" или "Logical Disk Manager: The format did not

complete successfully". Что это может значить? Я понимаю, что этим все равно почти никогда не пользуешься, но все-таки серверная система...

**A** Такое происходит, если запущена служба Remote Storage Server, которая, так сказать, забирает себе все права на доступ к разделам диска. Перед работой с разделами диска остановите эту службу, а потом, когда все сделаете, запустите снова.

## Удаленный доступ, который возможен

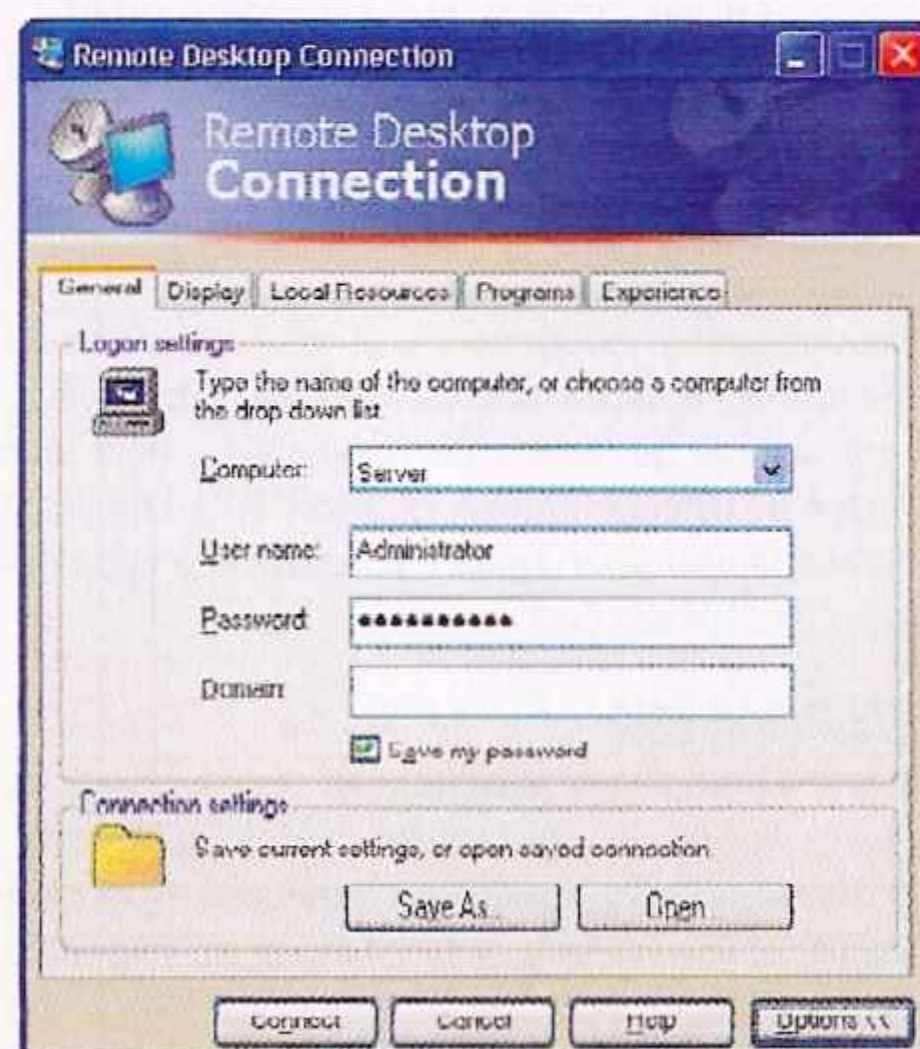
**Q** Начитавшись Upgrade Special, я решил соединить свой старенький ноутбук с Windows 95 с десктопной Windows XP посредством Remote Desktop, но не нашел компакт-диска с дистрибутивом Windows XP (на-

## "Хакнутые" файлы SP2 и Remote Desktop

**Q** Как известно, при установке соединения Remote Desktop в Windows XP сессия текущего пользователя блокируется и все управление компьютером, к которому мы подключаемся удаленно, передается этому самому удаленному пользователю. Вроде бы как-то можно обойти это ограничение. Вопрос: как?

**A** Действительно, в бета-версиях Windows XP SP2 появилась возможность запускать на одном ПК одновременно две пользовательские сессии, если используются две разные учетные записи. Причем одна сессия должна быть локальной, другая – удаленной (Remote Desktop) либо обе удаленные. Чтобы включить эту возможность, надо добавить в раздел реестра HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Terminal Server\Licensing Core параметр EnableConcurrentSessions типа DWORD со значением 1. Однако, скорее всего, у вас это сейчас не сработает, так как в финальном релизе SP2 эту функцию почему-то заблокировали. Поэтому теперь придется предпринять целый ряд дополнительных телодвижений. Попробуйте сначала скачать пропатченный файл termrv.dll, например, по адресу:

[www.msfn.org/board/index.php?act=ST&f=34&t=23719](http://www.msfn.org/board/index.php?act=ST&f=34&t=23719). А также дополнительно установите в разделе HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon параметр AllowMultipleTSSessions типа DWORD равный 1. Кстати, в упомянутой выше ветке очень интересного и полезного форума вы найдете



и некоторые другие "хакнутые" файлы Windows XP SP2: sfc\_os.dll, tcpip.sys, uxtheme.dll, termsrv.dll – это упакованные версии. Для их распаковки можно использовать встроенную в Windows утилиту extract.exe, а можно сразу заменить этими файлами соответствующие библиотеки непосредственно в дистрибутиве операционной системы. Дело в том, что при инсталляции системы проверяется контрольная сумма файлов и имеющиеся на этом форуме упакованные библиотеки полностью адаптированы к этой проверке. А чтобы напомнить, для чего используется каждый из них, скажу: sfc\_os.dll отключает защиту системных файлов (требуется поправить еще и один ключ в системном реестре), tcpip.sys снимает ограничение на число одновременных попыток установления сетевого соединения, uxtheme.dll позволяет использовать темы Рабочего стола от независимых разработчиков. И, разумеется, не забывайте, что замена системных файлов – операция небезопасная и может в свою очередь стать причиной сбоев. Особенно при установке Service Pack – перед этой процедурой придется вернуть старые версии файлов (не забудьте их сохранить).



сколько я понял, программа для работы с удаленным Рабочим столом находится именно на нем). Подскажите, пожалуйста, можно ли найти эту же утилиту где-нибудь в интернете?

**А** Да, на сайте Microsoft находится свежая версия (такая же, как в SP2) клиента Remote Desktop. Найдете вы ее на страничке с таким длинным адресом: [www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=80111f21-d48d-426e-96c2-08aa2bd23a49&displaylang=en](http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=80111f21-d48d-426e-96c2-08aa2bd23a49&displaylang=en). К сожалению, локализованной русской версии пока нет. Установить ее можно в ОС Windows 95, Windows 98 / 98 Second Edition, Windows Me, Windows NT 4.0 или Windows 2000.

## Мышиная катастрофа

**Q** Не могу установить на ПК с Windows XP SP2 утилиту Microsoft IntelliPoint – получаю сообщение об ошибке и предложение обновить то ли саму программу, то ли Windows! Что делать?

**А** Разумеется, вам необходимо обновить эту программу. Похожая ситуация может происходить и при установке Microsoft IntelliType Pro или запуске IntelliType Pro Bluetooth Connection Wizard. Для устранения проблем нужно на сайте [www.microsoft.com/hardware/mouseandkeyboard/Download.msp](http://www.microsoft.com/hardware/mouseandkeyboard/Download.msp) скачать как минимум версию 5.2 IntelliType Pro и IntelliPoint.

## Побочный эффект блокировщика

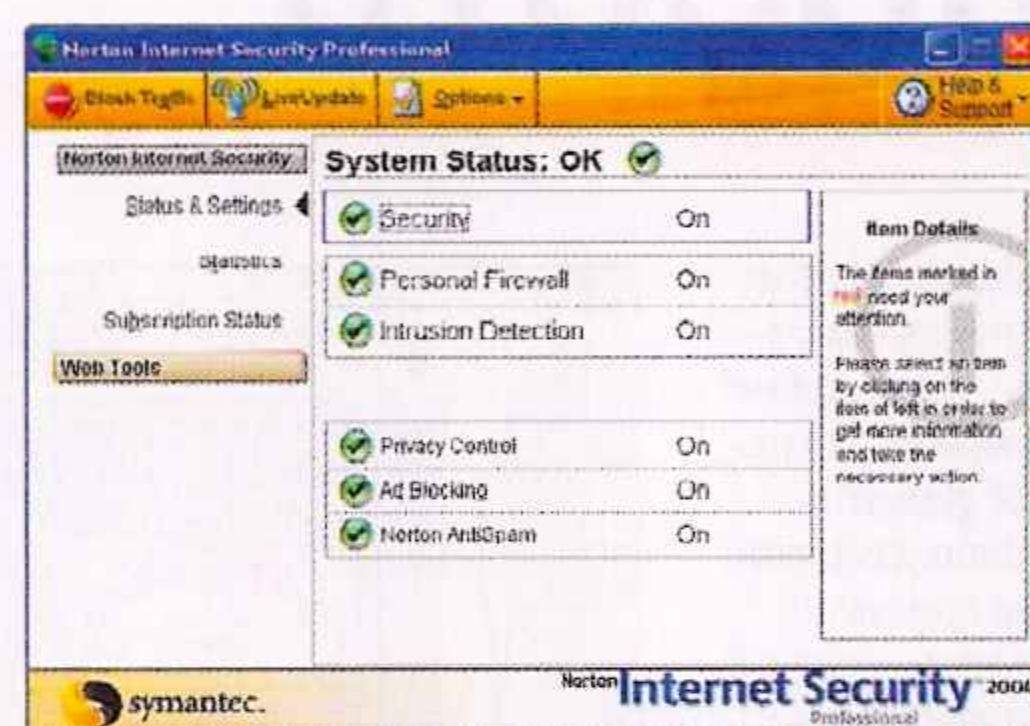
**Q** После установки SP2 для Windows XP обнаружился глюк при обращении к сайту Windows Update – при щелчке по некоторым ссылкам появляется сообщение об ошибке: "HTTP Error 500 – Internal Server Error; Error 0x8ddd0010". А некоторые страницы сайта не отображаются – например, View installation history совершенно пустая. Можно ли это исправить?

**А** Такое может происходить, если включен встроенный блокировщик всплывающих окон в браузере Internet Explorer или установлен какой-то блокировщик от независимого производителя. Просто внесите сайт [v5.windowsupdate.microsoft.com](http://v5.windowsupdate.microsoft.com) в список не блокируемых исключений. Для этого в Internet Explorer откройте диалог Internet

# Все дело в несовместимости

**Q** Установил в Windows XP SP2 файрволл Norton Internet Security 2001 3.0, и теперь компьютер виснет при загрузке – до Рабочего стола дело так и не доходит. Что делать?

**А** Обязательным условием для работы с Service Pack 2 для Windows XP является использование свежего программного обеспечения, в идеале – протестированного на совместимость с SP2. Разумеется, такая старая версия файрволла не совместима с указанной вами ОС, как, впрочем, и Norton Personal Firewall 2000 2.5, Norton Personal Firewall



2001 3.0, Norton Internet Security 2000 2.5, Norton Internet Security 2001 3.0. Уже давным-давно наступило время Norton Internet Security 2004, а вы решили установить такую древнюю версию файрволла. Порадуйте уж торговцев программным обеспечением, купите обновление программы. Кстати, обратите внимание, какой отличный способ выкачивания денег из потребителя появился! Раньше в компьютерной среде постоянно циркулировало мнение, что выпуск новых игр и требовательного к ресурсам программного обеспечения подстегивают продажи компьютерной техники, а теперь еще и каждый новый патч к ОС заставляет пользователя разоряться на новые версии прикладных программ, хотя по справедливости разработчики должны были бы обновлять свои программы бесплатно!

В вашем же случае вам остается только удалить файрволл. Для этого придется воспользоваться режимом защиты от сбоев, поскольку в обычном режиме ваша система не запускается. Если же и с Safe Mode будут проблемы, попробуйте остановить службы Norton Internet Security и удалить его программы из автозагрузки с помощью ERD Commander – лучшего средства для устранения самых сложных проблем Windows.

Options > Privacy > Popup Blocker > Settings и введите данный сайт в поле Add.

## Соломка от разработчиков

**Q** Обнаружил странность на ноутбуке: если он работает от батареек, то при установке обновлений Windows XP получаю сообщение об ошибке с кодом 0x8007F0F4. Почему такое происходит?

**А** Это нормально. Разработчики решили, что обновления системы нельзя устанавливать при питании ПК от аккумулятора, так как при неожиданном отключении ПК во время инсталляции патчей возможны серьезные проблемы с операционной системой. Поэтому просто подключите ноутбук к розетке.

## Правильный снос SP2

**Q** Поставил Service Pack 2 для Windows XP, но неудачно – компьютер заглохнул. С помощью консоли восстановления я снес SP2. Так теперь Проводник не запускается...

**А** Если при загрузке ПК не запускается Explorer, попробуйте нажать Ctrl+Alt+Del, в Task Manager на вкладке Applications нажмите New Task и вве-

дите regedit.exe. Теперь в редакторе реестра откройте раздел HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\RpcSs и измените параметр ObjectName таким образом, чтобы его значением было LocalSystem. После этого продолжите удаление SP2: в консоли введите команду CD %SystemRoot%\\$NtServicePackUninstall\$\Spuninst spuninst.exe.

## "Расклиньте", и все наладится

**Q** Во время работы за ПК неожиданно кратковременно пропало электропитание – компьютер перезагрузился, после этого пропала локальная сеть. Индикаторы на встроенной сетевой карте Intel мигают, а в системном трее висит значок "кабель не подключен". Я уже пробовал и другой кабель, и другое гнездо хаба, удалял все сетевые компоненты и переустанавливал

драйвер сетевухи, устанавливал SP2. Делал полный сброс настроек TCP/IP с помощью команды netsh int ip reset, как писали в Upgrade Special, в номере по сетям. Не помог даже откат системы, выполненный сразу же после обнаружения глюка. Что теперь делать – не понимаю совершенно. Неужели сетевуха накрылась?

**А** Судя по всему, вы пока не сделали такой простой вещи, как полное отключение питания системного блока. Попробуйте вынуть кабель из розетки и дать ПК постоять без питания какое-то время – это может "расклинить" электронные компоненты материнской платы и сетевой карты. Возможно, что поможет именно это (по крайней мере, мне с таким необычным решением этой проблемы приходилось сталкиваться неоднократно). **UP**

Сергей Трошин  
stnvidnoye@mail.ru

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) – живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru). Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).



# Про прелести обучения и находчивость

Здравствуйте, уважаемые апгрейдоделы!

Подходит к концу первая неделя учебы. И все ученики, включая меня, вновь испытывают на себе все "прелести" школьного обучения. И вот, после одного особо тяжелого дня, я решил, что надо что-то менять. И тогда я пришел к выводу, до идиотизма простому для человека, уже два года читающего Upgrade. Абсолютно все школьные принадлежности могут быть заменены одной вещью – карманным компьютером. Конечно, если я сейчас вот так вот на легке прилечу в школу с одним КПК, то, разумеется, очень быстро оттуда вылечу. Но я все-таки рискнул попробовать.

Итак, я пришел в школу с карманным, хотя и взял с собой портфель. Первый урок – физика. Как ни странно, мне удалось незаметно для преподавателя делать все записи исключительно в КПК. И вот, окрыленный первым успехом, я выключил свой карманный, уже пошел на выход из класса, но тут... Учительница заметила – таки мой КПК и спросила, что это у меня такое. Я сразу занервничал, стал сбивчиво объяснять, что это за девайс. Она почуяла неладное.

Спросив меня, можно ли на этом устройстве играть, и получив утвердительный ответ, она внезапно попросила меня показать тетрадь. Я стал судорожно обдумывать план своих дальнейших действий. Но я так ничего и не придумал. Пришлось рассказывать правду. Я показал все свои записи. В результате переговоров, я пообещал, что очень скоро перепису все свои записи с КПК в обычную тетрадь. <...>. К концу учебного дня у меня в голове созрел план настоящей цифровой школы. И я сейчас постараюсь изложить его вам во всех подробностях.

Во-первых, все школьные заведения, такие как библиотека или фототека, переходят в цифровой вид. Соответственно, помещения для этих заведений больше не нужны. Чтобы получить необходимый учебник, надо всего лишь послать запрос по Wi-Fi на компьютер библиотеки, и, если КПК зарегистрирован в системе и этому ученику действительно нужен запрашиваемый учебник, он будет выслан. Далее. Обычные звонки с урока и на урок исчезают. Вместо это главный компьютер школы, опять же по Wi-Fi, посылает сигнал на все КПК учеников. Причем



карманный не просто закричит, что пора идти на урок, но еще и покажет, какое занятие предстоит ученику. Во время уроков беспроводной интернет отключается. Но на переменах школьный сервер позволит ученикам выходить в Сеть. Конечно, столь богатые коммуникационные возможности учеников неизбежно приведут к списыванию друг у друга. Но компьютер преподавателя отслеживает всю беспроводную передачу данных, а на экране компьютера учителя отображаются экраны всех КПК учеников. Помимо этого, благодаря специальным наклейкам, смотреть на экраны учащихся можно только под прямым углом, а инфракрасные порты отключены железно. Да... Утопичная получается идея. Особенно в нашей стране. Но мечтать ведь не вредно. Тем более, что пройдет время, и рано или поздно произойдет переход всех школ на нечто подобное. Просто очень уж хочется самому поучиться в такой школе. Но, видимо, придется смотреть, как грызут гранит

науки в электронном виде мои дети. И Upgrade тоже, несомненно, будет наблюдать за переменами в образовательной системе. <...>. Поживем-увидим.

С уважением, Dron

Приветствую, Dron. Мне не известно ни одного случая, когда учитель среднестатистической государственной школы разрешил бы использование на своем уроке какого-либо средства сохранения или передачи информации, помимо школьных тетрадей и блокнотов для записей. Кроме того, – и это вам хорошо известно, – школьные учителя еще более благосклонно относятся к передаче информации, тщательно зазубренной накануне, в устной форме и им лично. Именно это позволяет учителям оценивать ваши знания и заносить соответствующую запись в журнал учета интеллектуального багажа класса aka школьный журнал. Не стоит их в этом упрекать, ибо известно, что различные послабления, поощряемые в частных

## Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, – то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, \*\*\*\* – прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован – говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).



учебных заведениях, в редких случаях оказывают на подрастающие умы стимулирующее воздействие, в основном же, наоборот, разрушают зарождающийся иммунитет к разного рода посторонним занятиям, мешающим ученикам отгрызать свой кусок от гранита знаний. Но есть одно маленькое "но". Любой учитель, каким бы грозным и неприступным он вам ни казался, обладает одним неоспоримым достоинством: с ним можно договориться. В качестве последнего аргумента можно использовать пункт Федерального закона "Об образовании", где в общих требованиях к содержанию образования записано, что оно "должно обеспечивать адекватный мировому уровню общей и профессиональной культуры общества; формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и уровню образовательной программы (ступени обучения) картины мира...". А поскольку современная картина мира уже никак не вырисовывается без компьютеров, наладонников, мобильных и пр., полное право использовать их в той или иной форме у вас, определенно, есть.


 **Hi, Upgrade!** Тема моего письма напрямую не затронет IT. Просто наболело – 5 лет наблюдал полный бардак в системе образования. После 9-го класса поступил в колледж, учился по специальности 2201 "ВМ, комплексы, системы и сети". Мне очень нравилось, мне и еще чело-векам десяти-пятнадцати. И это с 2-х групп (~60 человек). Вопрос – что делают в нашем колледже полсотни человек, которым абсолютно наплевать на свою специальность?! Дальше – больше, получил диплом (красный), месяцев за пять до этого устроился на работу – компы, сети, бестолковые юзеры. Поступал в универ – вообще комедия. На бюджет не прошел – не сдал математику (с красным дипломом колледжа не сдал школьную программу, а на апелляции мне чуть ли не открыто сказали, что надо было на ПК ходить (которую \$1000 стоят). На контракт прошел без проблем. Вот стою в очереди на оплату обучения (тоже чуть больше \$1000) и тут вдруг выясняется, что –60% либо школьники-медалисты, либо с красными дипломами – как-во?! Началась учеба (я на программиста пошел – еще на втором курсе колледжа устался), и тут выясняется, что ~50% бюджетни-

ков нашего потока просто не способны получать высшее образование (это я так мягко выразился). Ради интереса провел опрос, и вот что получилось – 3 группы ~90–100 человек, из них по специальности хочет работать ~30, т.е. одна группа. Вопрос – что делают на нашем факультете те самые 60 человек? Ответ – отсрочка от армии (девчонок не много – человек 10 с потока). Так может лучше как-нить изменить систему зачисления в ВУЗы и ССУЗы, чем плодить безграмотных "специалистов" и при этом вхолостую использовать преподавательский ресурс?! Или, к примеру, назначить военкоматам официальную таксу ~\$1000 за год отсрочки? Одно ясно точно – *Ubi nil valet, ibi nil velis*, как уже было сказано Стругацкими!

With best regards, Yura2201

 Приветствую, Yura2201! В упомянутом мной выше законе наиглавнейшей является пропись о том, что каждый гражданин нашей страны имеет право на образование. Вот вы его тоже имеете – стало быть, учитесь. А сколько граждан нашей необъятной страны имеют высшее образование или в данный момент учатся в ВУЗах и ССУЗах (средних специальных учебных заведениях), знаете? Достаточно мало для того, чтобы накладывать еще какие-то ограничения на поступление в послешкольные заведения. Пусть лучше после окончания одного ВУЗа или ССУЗа граждане, наконец-то определившись, поступают в следующее заведение и получают вторую "вышку" или, закончив институт или техникум, устраиваются на полярную тому,

чему его обучали, работу, чем в неопределенности болтаются на улице или сидят на родительской шее. А по поводу приведенной вами сентенции Стругацких (кстати, она переводится так: "Где ты ничего не можешь, там ты не должен ничего хотеть") могу сказать, что именно если чего-то очень сильно хотеть, всегда можно этого добиться.

 **Dear Upgraders!**  
<...>

С каждым днем увеличивается количество наших кремниевых друзей, и мы уже забыли, а некоторые (большинство нынешних тинэйджеров) никогда и не знали жизни без компьютеров. При этом мы практически не задумываемся, что компьютеры, наверное как ни один другой предмет, зависят от инфраструктуры нынешней западно-ориентированной цивилизации. Здесь все, начиная с источников энергии, и заканчивая Интернетом. Если я пользуюсь ножом прадеда, хожу на охоту с ружьем деда, езжу на машине отца (и все это перейдет моим детям), то компьютеров у меня сменилось больше десятка, и неизвестно сколько еще сменится. Компьютеры – существа очень эфемерные и очень сильно зависят от внешних условий, гораздо сильнее, чем большинство существ на Земле, включая нас с вами. А мы теперь очень зависим от них. Но вот что-то происходит: отключили электричество; судьба забросила в глухую деревню, на Земле закончились запасы кремния; наконец просто нет денег. И вы (как худший вариант – все вокруг) остались без компьютера!

Как выжить в таком мире? Как писать ручкой по бумаге? как считать в столбик, на счетах, логарифмической линейке, арифмометре "Феликс"? <...> Как получить молоко при помощи коровы, ведра и вазелина? (а то некоторые уже думают, что для этого нужен генератор молока)... А можно ли вернуть в такой мир ваш любимый (необходимый) компьютер? Нет электричества – сделаем ветрогенератор, мини-ГЭС, вольтов столб (или др источник). Как продлить ресурс "железа", если в ближайшие 50 лет не придется надеяться на upgrade (с маленькой буквы)? Не осталось самого компьютера – будем считать вручную по алгоритмам, играть в морской бой на песке, ... А может быть, найдем на свалке остатки "Нейрона" или "Роботрона", МК-61 на худой конец? Как вопросов, так и ответов на них возникает множество. Мы с друзьями периодически их обсуждаем. Полагаю, это будет интересно и полезно не только нам. <...>

Best regards всему  
коллективу Upgrade,

**Александр (Hylobius) Радин**

 Приветствую, Александр. Нда... Западное общество, не дай бог реализуется такой сценарий, вымрет сразу же, к бабке не ходи. А нам ничего не будет. Большинство населения России живет в примерно таких, описанных вами, условиях. И еще века проживет. Беда это или счастье – дискуссия очень долгая, как, впрочем, любая неблагодарная дискуссия о свойствах национального менталитета и условиях национального проживания (смайл).

## Гостевая книга

**Антон Г.:** Ночной Дозор! Всем выйти из тени... тьфу!.. из Сети! Модемы на пол! На пол, я сказал! Вот так... Молодцы. А теперь ногой отшвырнуть клавиатуру в дальний угол. А ну, отставить маты! Ща мышку в рот воткну - сразу все все поймут! Вы обвиняетесь в использовании людских эмоций в личных целях!..


**Н:** На мой субъективный взгляд весь 36-й номер плотен и добротен. Приятно читать. Отдельное спасибо Румянцеву за столь интересную и полезную информацию. Одним пробелом в образовании меньше!

**Алексей Талипов:** по поводу выскозаной в последнем номере мыле о назревшей необходимости перехода с платформы К7 на К8 владельцам систем на ба-

зе amd в корен не согласен. вопервых это пока очень дорого, матерей нет процы дорогие виляхи тоже, на подождать еще как минимум год года pci expres будет везде, у бартонов еще есть потенциал, поку пать систему на базе atlon 64 есть смысл если берется комп с нуля, ну или если вы досих пор сидите на каком-нибудь durone 750.

**Аболдуй:** Читая и перечитываю концепцию мультимедийного центра от Упграде Спешиаль долго мучился, прикидывая в уме варианты конфигурации. А потом пришел к выводу, что главная проблема – в маленьком размере корпуса. А нужен ли реально этот маленький размер? Я пришел к выводу, что мне он нафик не нужен. <...> И все проблемы отпали сами собой. Собираю обычный комп и называю его мультимедийным центром!!!



 **Уважаемая редакция!**  
Выражаем вам (в смысле всем) большой фэнкс по поводу вашей деятельности в общем и по поводу содержания нескольких последних номеров в частности. А то мы уже всем научным коллективом обижаемся стали, четой-то номера больно неинтересные пошли, но, видно, это были результаты летней спячки. <...>

А теперь фанфары! Меркантиль-но требую (прошу, уговариваю) бесплатных советов! Потому как право имею! Я, знаете ли, журналчик то с первых номеров покупаю. Жена уже замучалась со стопками этими бесконечными бороться. Правда, она вначале номерочек то исправно прочитывает (после меня, конечно), а потом запиливает, что надо жилплощадь освобождать от макулатуры я не сдаюсь, но приходиться все тяжелее... К чему это я? Ах, да, требую советов по покупке ЖК-монитора 17. Пересматриваю ваш последний марафон о двух номерах с тестированием мониторов, но понимаю, что ситуация на рынке изменилась, и необходим совет специалистов. К тому же вы тут недавно написали, что предстоит тест мониторов... Так что, ждать?


Мы по результатам ваших тестов цифровиков приобрели себе Canon A80 теперь имеем радость и счастье. Опять таки вам спасибо. Осталось только пробелы в образовании восполнить, чтобы всем этим богатством грамотно пользоваться.

У вас редакции с АПСом разные? В последнем номере АПа глубокоуважаемый (без шуток) Голубев выдал про Линукс примерно столько же полезной информации, сколько умудрились господа из АПСа растянуть на весь номер, посвященный этой теме. Полезного там было только LiveCD. Обидели они нас очень тем номером-пустышкой. В маленьком АПе больше пользы, за что спасибо, но мало для начинающих пользователей Линукса. <...> Статьи Румянцева и вообще об истории ВТ (о троичной логике в частности) это супер, так держать, и побольше, побольше. Немного о себе: губы тонкие, злые, нос выдающийся, глаза маленькие, близко посаженные (но без очков) типичный научный сотрудник (правда, военного ведомства). Всем успехов и частых встреч с музами!

Андрей

 Приветствую, Андрей!  
Бучин сказал, что да – ждать, так что если насвистел, то все вопросы к нему. Да, и обратите, пожалуйста, внимание. Скоро в журнале появится новая рубрика, посвященная юридическим тонкостям рынка IT, защите прав потребителей и разруливанию всяческих конфликтов, возникших, например, при покупке комплектующих и пр. Заинтересованным лицам добро пожаловать по этому адресу: [pavlov@veneto.ru](mailto:pavlov@veneto.ru). Олег Павлов, который

назначен ответственным за юридическую поддержку, обязательно ответит на все ваши вопросы, связанные с проблемами защиты прав потребителей в околокомпьютерной сфере.

 Приветствую!  
С большим интересом читаю ваш журнал с первых его выпусков. В аккуратной подшивке храню все номера. Бочка меда: Upgrade – единственное компьютерное издание в РФ на сегодня, которое выражает интересы и надежды "компьютерного поколения". Помогая всем желающим начинать и продолжать осваивать компьютерные технологии. Не сводя публикации к узкопрофессиональным вопросам. И излагаете очень доступно. Желаю Вам и дальше оставаться "на гребне волны"! Штатная ложка дегтя: Ряд статей, по-моему, "заказные рекламные" (дабы не обидеть авторов не конкретизирую). Не отражающие объективных реалий развития рынка технологий. И иногда публикации, претендующие на полноту изложения о новинках, приближаются к понятию "типа прикольная штучка. Для чиста пацанов крута" и все. Но вы же позиционируете себя как массовое издание, правда? Ребята, больше характеристик, обзоров, тестов и сравнений! Повышайте IQ читателей и издания! Пара вопросов (тем).

1. Есть такой сегмент рынка цифровой техники: электронные записные книжки (различные модели от Casio линейка PV и другие). По своему набору функциональных возможностей они уступают КПК (не реализованы функции "мультимедиа"). Но для "бытового" применения чтения текстов, записи, а также по энергопотреблению, цене, надежности, их использование на порядок привлекательнее, чем КПК. Особенно для "полевых" условий. Ряд моих друзей предпочел перейти на подобные решения, а не КПК. Но сам я затрудняюсь в выборе. Думаю, что увидеть подробное изложение темы, тесты, сравнения, на ваших страницах было бы интересно многим. Поможете?

2. Все глубже в нашу жизнь входят технологии с GPS и GPRS. Есть у меня необходимость использовать мобильный компьютер (ноутбук или КПК) в связке с GPS-навигатором "в поле". Да еще хочется "доступно" GPRS-Internet (где есть). Современный рынок предлагает множество решений (GPS отдельно, GSM-

сети, спутниковые телефоны и пр.). А что вы можете порекомендовать? Тема недостаточно "разработана" в специализированных изданиях... Вернее то, что там предлагается, ориентировано на корпоративный сектор. Но что есть для рядового пользователя, "любителя"?

Буду благодарен, если темы Вас заинтересуют и будут освещены в Upgrade.

С уважением, 44

 Приветствую вас, 44...  
Безусловно, еще не все сегменты компьютерного рынка охвачены нашими пытливыми умами, а пока мы тут тянем волюнку и обдумываем методику тестирования подобных девайсов, предлагаю читателям присоединиться к редакции и прислать свои более подробные соображения по поводу ЭЗК. А отчет о практическом применении GPRS, например, уже на подходе, так что скоро почитаете. С уважением, 28, то есть я.

 Здравствуй, дорогая редакция! Пишу в отчаянии. Когда-то давно меня, несмышленного юзера, предупредили: "Не вздумай засветить свое мыло в Интернете – СПАМ тебе покоя не даст!" Я послушалась. Адрес на форумах не оставляла, в чатах не писала... Да вот недавно не выдержала. Сделала себе специальный ящик – [adenadil@rambler.ru](mailto:adenadil@rambler.ru) – для спама. Я его и на просто неприличном количестве форумов оставляла, есть он в открытом доступе и на моей страничке на сайте НЛС (не подумайте чего плохого – НЛС расшифровывается как Национальная Литературная Сеть). Нет спама! Все его боятся, страдают от него, а у меня его нет и никогда не было! Да еще и вы соль на рану сыплете – смешной спам печатаете! Помогите! Я хочу хоть раз в жизни увидеть настоящий спам!

Lin

 Здравствуйте, Lin!  
Ну что ж, теперь у нас есть адрес вашей электронной почты, а поскольку наш коллектив очень отзывчивый, то мы с радостью разместим этот адрес на различных досках объявлений, в чатах, форумах и в других самых значимых местах интернета, благо и программных средств сейчас для этого есть предостаточно. И придет к вам знание... UP

Алена Приказчикова  
[lmf@veneto.ru](mailto:lmf@veneto.ru)

## Гостевая книга

**Кейген С:** Теперь пррэмим косточку Назгулу... Хех. В статье "Башня молчания" он пишет что типа с K8 ситуация неоднозначная. Мол, на двух винтах все добро держится. Что, мол, хорошо, что у него платы под K8 не оказалось. И тут же делает ссылку на 16 стр., где оверклокает Athlon64 3800+ с использованием еного самого кулера. Тепереча Athlon64 уже не K8? Ну, да ладно, это мелочи. Просто нужно быть внимательнее, если уж маленько че-то недоговоривем или "искажем информацию"...

**Назгул:** Мнувж Кейген С., сначала была написана статья про Silent Tower, сдана, а уже потом ко мне пришел Athlon 64 Socket 939, который я, кстати, даже успел поставить ST. Кстати, как думаешь, мне выгода от того, что я совру где-то в статье в таком непринципиальном вопросе, как наличие у меня платы, есть?

**Кейген С. 2 мнувж Назгул:** Да ладно, не обижайся! Это ж я так, указываю на недоработочки, промахи. Чтоб в будущем повнимательней... Про термопасты вроде б тоже ты статью писал? Так вот, и по ней замечание есть. Хотя, это, возможно, и не твоя ошибка... Так что без обид. (Это как идешь, смотришь - у чела спина вся грязная; говоришь ему, что у него вся спина грязная, а он тебе за это по харе или матом покрывает...)



// отличная атмосфера // мощные компьютеры // скоростной интернет // регулярные чемпионаты  
// самые новые и актуальные игры // игровые приставки // уютный бар // от 20 руб. в час.

■ отличная атмосфера

■ мощные компьютеры

■ скоростной интернет



Любой игрок может получить замечательную атмосферу, отличную от той, которую он привык испытывать в других местах. В нашем клубе вы сможете погрузиться в мир компьютерных игр, наслаждаясь комфортом и скоростью интернета. Мы предлагаем вам не только играть, но и общаться с другими игроками, делиться опытом и знаниями. Это место, где вы сможете найти единомышленников и друзей. Мы предлагаем вам не только играть, но и общаться с другими игроками, делиться опытом и знаниями. Это место, где вы сможете найти единомышленников и друзей.



■ игровые приставки

# FLASHBACK



flashback promo



Любой игрок может получить замечательную атмосферу, отличную от той, которую он привык испытывать в других местах. В нашем клубе вы сможете погрузиться в мир компьютерных игр, наслаждаясь комфортом и скоростью интернета. Мы предлагаем вам не только играть, но и общаться с другими игроками, делиться опытом и знаниями. Это место, где вы сможете найти единомышленников и друзей. Мы предлагаем вам не только играть, но и общаться с другими игроками, делиться опытом и знаниями. Это место, где вы сможете найти единомышленников и друзей.

■ от 20 руб. в час

самые новые и актуальные игры

FLASHBACK

м. Каховская  
ул. Корнилова, д. 16 775-9123 510-1011

FLASHBACK





# PHILIPS

Измени жизнь к лучшему.

**Действие:** Помогает сотрудникам расслабиться.

**Преимущество:** Массажистка только что купила загородный дом.

**Эстетическая выгода:** Самое лучшее – делать это наедине.

**Стоимость:** Порядка 100 евро в час.

▼ **Посещение массажистки.**

**Действие:** Надежный способ создать комфорт вашим сотрудникам – простые в использовании мониторы.

**Преимущество:** Отличное качество изображения «Brilliance». Большой, супертонкий 19" TFT LCD монитор со встроенной функцией Smart Asset Management, угол обзора 176°, контрастность 700:1, встроенные динамики. Возможность персональной эргономичной установки, благодаря консоли Super Ergo со свободным ходом 130мм.

**Эстетическая выгода:** Создает привлекательную рабочую атмосферу, не занимая слишком много места.

**Стоимость:** Комфорт + продуктивность = низкая себестоимость приобретения

▼ **Эргономичный 19" монитор Philips LCD 190P5.** ▼

## Отличный способ снять напряжение.

Для получения дополнительной информации о продукции Philips, регистрируйтесь на [philips.com/business](http://philips.com/business) или звоните +7 (095)961-1111

Стартмастер (095) 967 1515, Никс (095) 974 3333, Тайсу (095) 727 4283, Техносила (095) 777 8 777, Белый Ветер (095) 730 3030  
корпоративные поставки:  
I-Teco (095) 777 10 95, Ланит (095) 721 19 33, К-Системс (095) 495 11 67, R-Style (095) 514 14 10

IT'S A BUSINESS THING



Товар сертифицирован